编绘 杨贵舫 刘岩
BIANHUI YANGGUIFANG LIUYAN

实用 眼科美容与成形手术图解

SHIYONG YANKE MEIRONG YU CHENGXING SHOUSHU TUJIE



人民军医出版社
People's Military Medical Publisher

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

实用眼科美容与成形手术图解

SHIYONG YANKE MEIRONG YU CHENGXING SHOUSHU TUJIE

杨贵舫 刘 岩 **编绘**

人 民 军 医 出 版 社
北 京

序

随着物质生活水平的提高，人们对于美的需求也越来越高，要求眼科美容也渐渐成为越来越多人的追求。同时，由于先天畸形或外伤所致眼部畸形的成形手术也不再仅仅只满足对功能的要求，还必须考虑美容的要求。近些年来，眼科美容与成形手术已广泛开展，有关这方面的书籍也有问世。杨贵舫和刘岩大夫长期从事眼科临床工作，有着丰富的眼科临床经验。《实用眼科美容与成形手术图解》的问世，一定会为眼科美容与成形手术方面的发展做出贡献。杨贵舫大夫不仅有丰富的眼科知识，而且擅长医学绘图。迄今，由他主编或参与绘图的专著已出版十多本，经他设计并绘制的插图，有严密的科学性和精美的艺术性，深受专家认可和读者好评。

本书的编绘采用黑白线条图，文字的叙述简明扼要，因而更贴近实际，更贴近读者，容易被广大读者所接受。因此，我愿为本书作序，并向广大读者推荐。

中国工程院资深院士
解放军总医院教授 姜四茂

2000 年 8 月

前　言

同其他学科一样，近几年来眼科也发展很快。为了满足眼科美容与成形手术广泛开展的需要，我们在学习国内外先进经验的同时，结合我们的临床实践，编绘了这本《实用眼科美容与成形手术图解》。本书从实用出发，考虑到基层医务人员的需求，均采用黑白线条图。全书共分19章，分别介绍了眼部应用解剖，眼部美容与成形手术的基本技术。对眼科常用的、基层医生能够开展的手术，作了详细描述。文字的描写力求简明扼要，图稿的绘制力求形象逼真。书末还列出了与眼科美容和成形有关的正常数据，以供读者参考。

本书在编写过程中，中国工程院资深院士姜泗长教授给以热情支持并欣然作序，谨此致以最衷心的感谢。

由于作者水平有限，错误在所难免，恳求眼科同道不吝赐教。

作　者

2000年8月于北京

目 录

第一章　眼部应用解剖 …… (1)
一、眼睑 …… (1)
二、结膜 …… (3)
三、眼眶 …… (5)
四、泪器 …… (10)
五、眼外肌 …… (11)
六、眼部血液供应 …… (16)
七、眼部神经 …… (20)
八、眼部淋巴 …… (23)
第二章　眼部美容与成形基本技术 …… (24)
一、手术前检查与准备 …… (25)
二、手术时机选择 …… (26)
三、麻醉 …… (26)
四、手术切口的选择 …… (29)
五、缝合技术 …… (29)
六、眼成形术中常用皮片、皮瓣 …… (32)
七、结膜、粘膜移植 …… (42)
八、巩膜移植 …… (43)
九、筋膜移植 …… (45)
第三章　双重睑手术 …… (46)
一、埋线法之一——连续缝线法 …… (46)
二、埋线法之二——间断缝线法 …… (48)
三、缝线法 …… (49)
四、切开法 …… (50)
第四章　下眼袋去除术 …… (51)
第五章　上睑松弛矫正术 …… (54)
一、睑皮肤松弛矫正术 …… (54)
二、睑松弛矫正术 …… (56)
第六章　上睑下垂矫正术 …… (58)

一、提上睑肌缩短术…………(58)
二、提上睑肌腱膜修复术…………(61)
三、改良的提上睑肌腱膜修复术…………(62)
四、睑板肌肉切除术…………(65)
五、额肌悬吊术…………(66)
六、额骨膜缝合矫正上睑下垂…………(71)
第七章 睑内翻矫正术…………(73)
一、瘢痕性睑内翻矫正术…………(73)
二、老年性痉挛性睑内翻矫正术…………(77)
三、急性痉挛性睑内翻矫正术…………(81)
第八章 睑外翻矫正术…………(83)
一、瘢痕性睑外翻矫正术…………(83)
二、老年松弛性睑外翻矫正术…………(87)
三、麻痹性睑外翻矫正术…………(90)
第九章 眦角手术…………(94)
一、内眦赘皮矫正术…………(94)
二、内眦成形术…………(98)
三、内眦韧带断离的修复术…………(99)
四、内眦角向下移位矫正术…………(101)
五、外眦成形术…………(101)
第十章 眼睑缺损矫正术…………(104)
一、眼睑浅层缺损修复术…………(104)
二、眼睑深层缺损修复术…………(107)
三、睑缘切迹样缺损修复术…………(119)
第十一章 翼状胬肉切除术…………(121)
一、翼状胬肉切除术…………(121)
二、翼状胬肉转移术…………(123)
三、翼状胬肉切除并结膜移植术…………(125)
四、复发性翼状胬肉手术…………(125)
第十二章 睑球粘连矫正术…………(126)
一、部分睑球粘连矫正术…………(126)
二、全睑球粘连矫正术…………(128)
三、穹窿再造术…………(130)
第十三章 结膜囊狭窄成形术…………(133)
一、眶内瘢痕切除矫正轻度结膜囊狭窄…………(134)
二、下穹窿成形术…………(135)
三、部分结膜囊成形术…………(137)
四、全结膜囊成形术…………(139)
第十四章 无眼球上睑凹陷矫正术…………(143)

一、眶内容增加术 …………………………………… (143)
二、上睑凹陷的矫正 …………………………………… (147)
第十五章　结膜肿瘤切除成形术 …………………………………… (149)
一、良性肿瘤切除成形术 …………………………………… (149)
二、恶性肿瘤切除成形术 …………………………………… (152)
第十六章　共同性水平性斜视矫正术 …………………………………… (156)
一、水平肌减弱术 …………………………………… (159)
二、水平肌增强术 …………………………………… (165)
第十七章　眶内容剜除植皮术 …………………………………… (169)
第十八章　泪道手术 …………………………………… (172)
一、下泪点外翻矫正术 …………………………………… (172)
二、泪小管断裂修复术 …………………………………… (174)
三、泪点狭窄的治疗 …………………………………… (175)
四、鼻腔泪囊吻合术 …………………………………… (176)
第十九章　眼眶外伤与缺损修补术 …………………………………… (179)
一、眼眶外伤的处理 …………………………………… (179)
二、眶内凹陷畸形的修复 …………………………………… (185)
[附录]　眼科美容成形术常用数据 …………………………………… (187)

第一章 眼部应用解剖

一、眼　　睑

(一)眼睑外观(图 1-1)

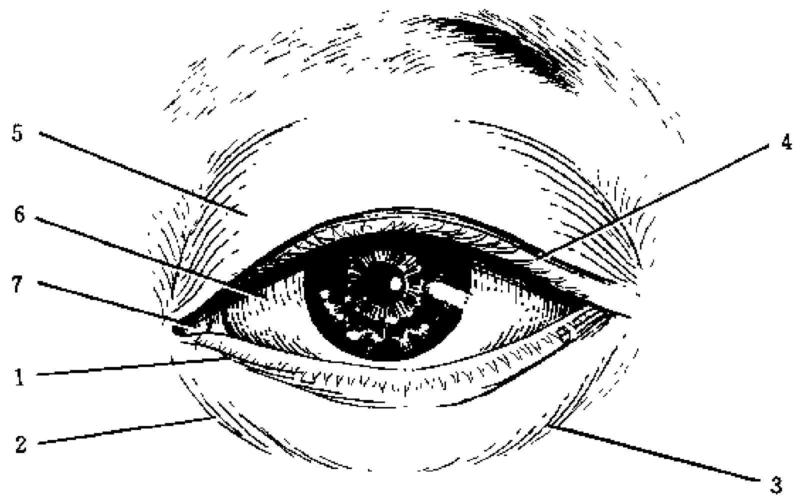


图 1-1　眼睑外观

1. 下睑皱襞;2. 鼻颧皱襞;3. 颧骨皱襞;4. 上睑皱襞;5. 上眼睑;6. 球结膜;7. 泪阜

(二)上眼睑剖面图(图 1-2A、B、C)

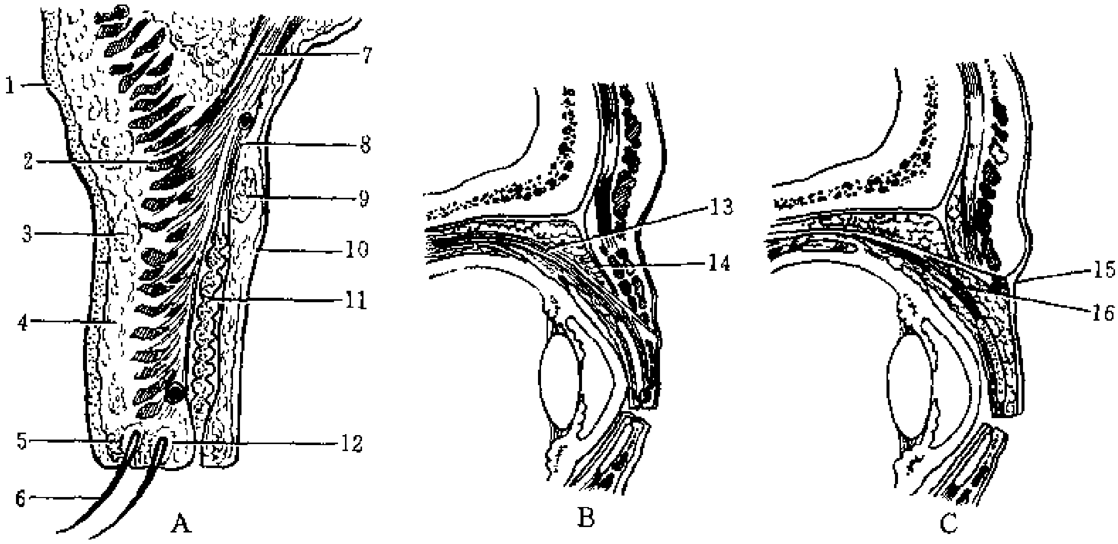


图 1-2 上眼睑剖面图

1. 皮肤;2. 眼轮匝肌;3. 汗腺;4. 皮下组织;5. 蔡氏腺;6. 睫毛;7. 提上睑肌; 8. 苗勒肌; 9. 华夫林腺;10. 睑;11. 睑板腺;12. 莫氏腺;13. 提上睑肌复合体;14. 眶隔;15. 腱膜破裂;16. 高睑破裂

(三)眼睑闭合及睁开时的位置(图 1-3)

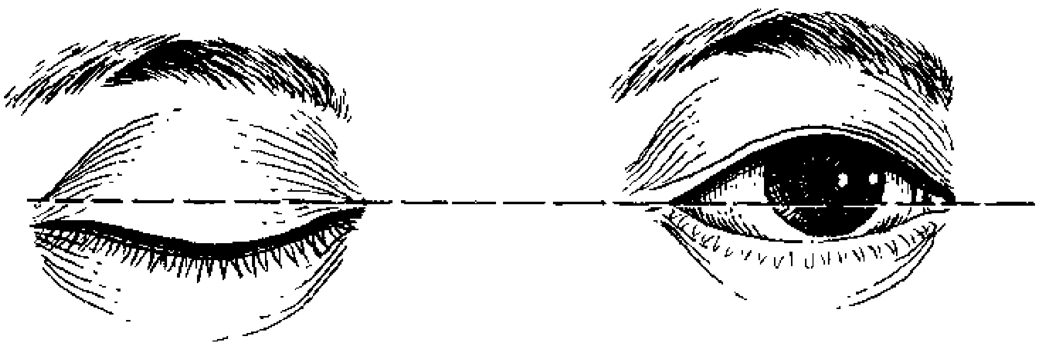


图 1-3 眼睑闭合及睁开时的位置

(四)睑裂与眼球的关系(图 1-4)

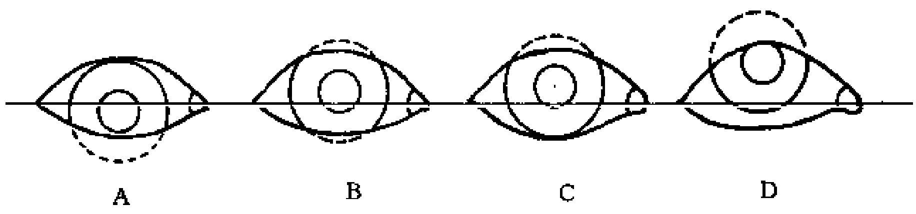


图 1-4　睑裂与眼球的关系

A. 新生儿；B. 儿童；C. 成人；D. 老人

二、结　　膜

(一)各部位结膜示意图(图 1-5)

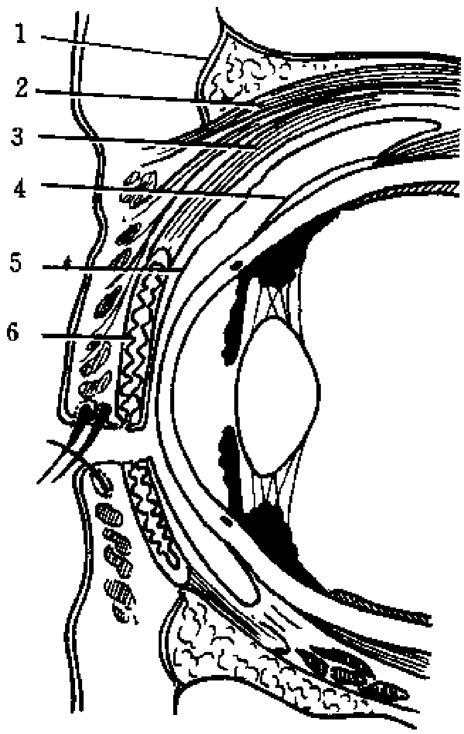


图 1-5　各部位结膜示意图

1. 眶隔；2. 提上睑肌；3. 苗勒肌；
4. 球结膜；5. 睑结膜；6. 睑板腺

(二)各部位结膜及移行处结膜上皮(图 1-6)

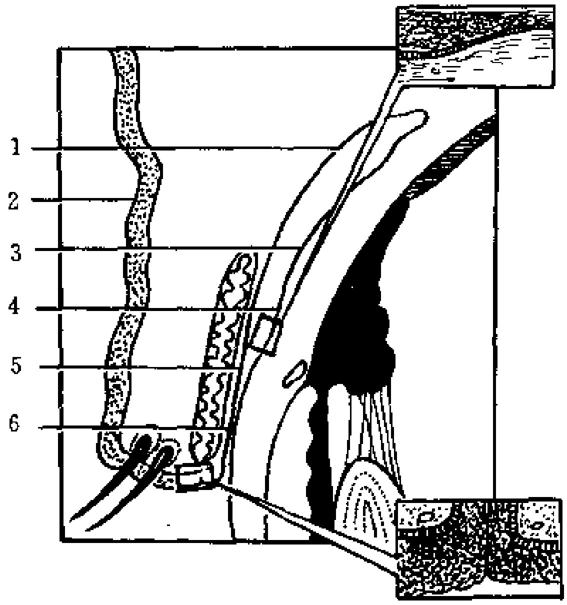


图 1-6 各部位结膜及移行处结膜上皮

1. 眶部结膜;2. 皮肤;3. 球结膜;4. 角膜缘部结膜;5. 睑板部结膜;6. 睑缘部结膜

(三)穹窿结膜至角膜缘及眶缘的距离(图 1-7)

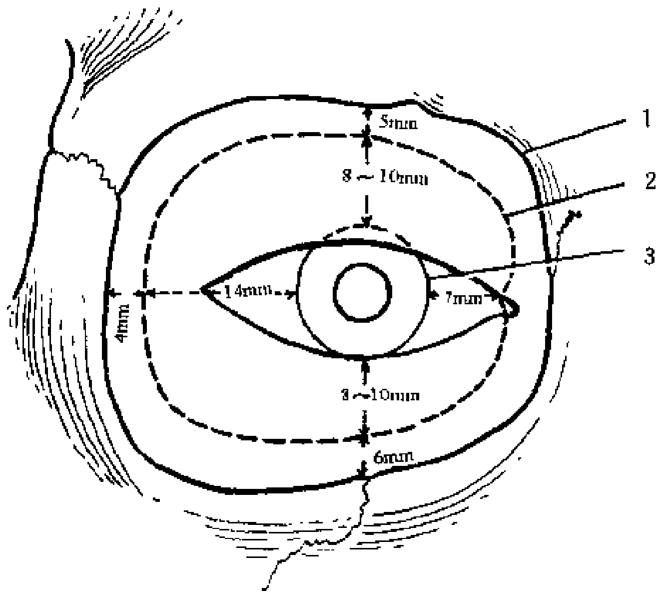


图 1-7 穹窿结膜至角膜缘及眶缘的距离

1. 眶缘;2. 穹窿结膜;3. 角膜缘

(四)结膜的腺体(图 1-8)

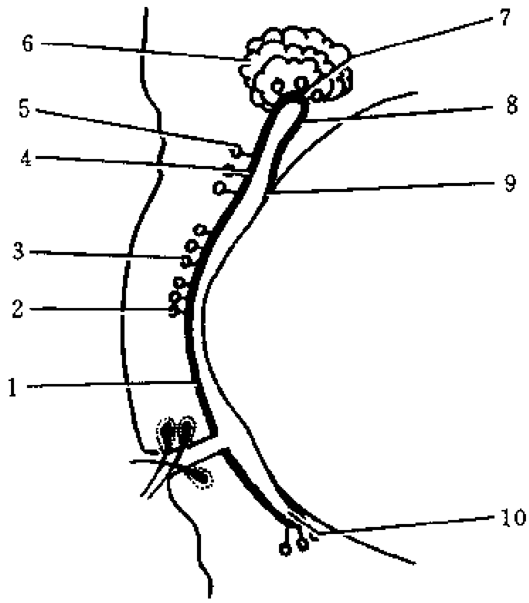


图 1-8　结膜的腺体

1. 睑缘结膜;2. 亨利腺;3. 华夫林腺;4. 眶部结膜;5. 克劳腺;6. 泪腺;7. 穹窿结膜;8. 球结膜;9. 角膜缘部结膜;10. 下穹窿

三、眼　　眶

(一)眼眶正面观(图 1-9)

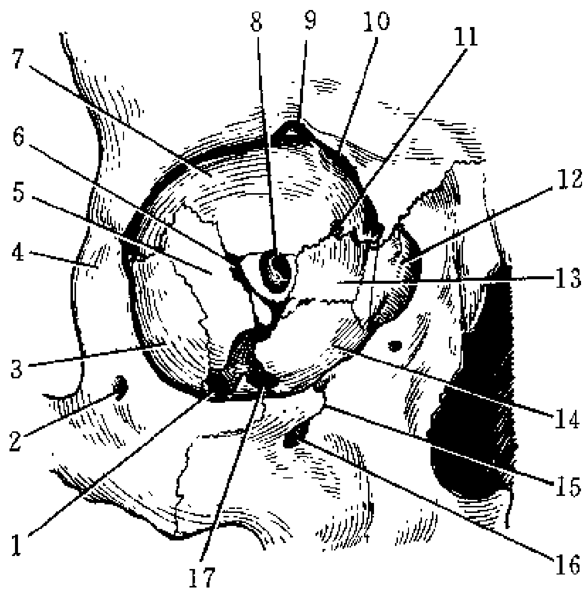


图 1-9　眼眶正面观

1. 眶下裂;2. 颧面孔;3. 颧骨眶面;4. 额突;5. 蝶骨大翼眶面;6. 眶上裂;7. 泪腺窝;8. 视神经管;9. 眶上切迹;10. 滑车窝;11. 筛前孔;12. 泪骨及泪囊窝;13. 筛骨;14. 上颌骨眶面;15. 眶下缝;16. 眶下孔;17. 眶下沟

(二)眶口表面投影(面 1-10)

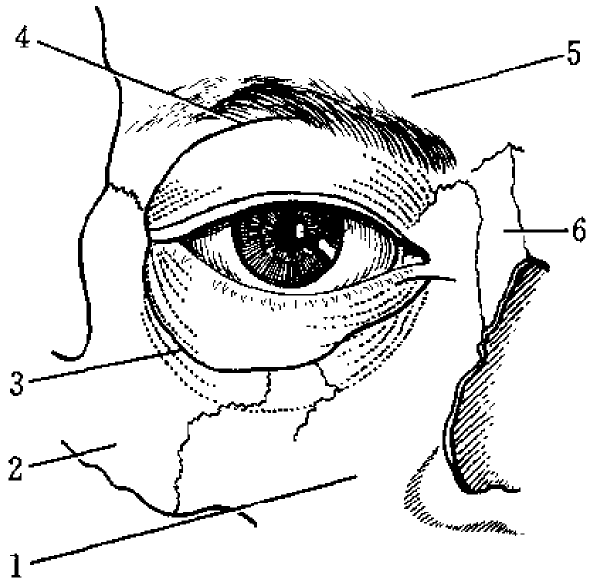


图 1-10 眶口表面投影

1. 上颌骨;2. 颧骨;3. 眶下缘;4. 眶上缘;5. 额骨;6. 鼻骨

(三)眶上壁下面观(图 1-11)

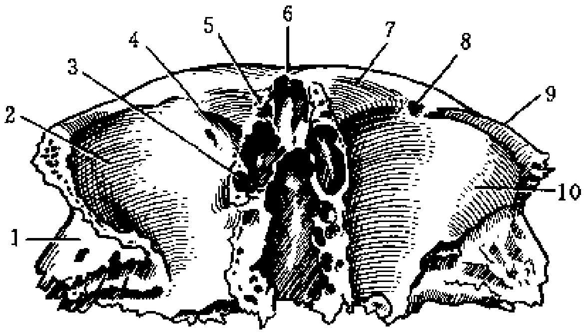


图 1-11 眶上壁下面观

1. 颧面;2. 泪腺窝;3. 额窦口;4. 滑车窝;5. 鼻缘;6. 鼻棘;7. 眉弓;8. 眶上孔;9. 眶上缘;10. 额骨眶面

(四)眶壁结构(图 1-12)

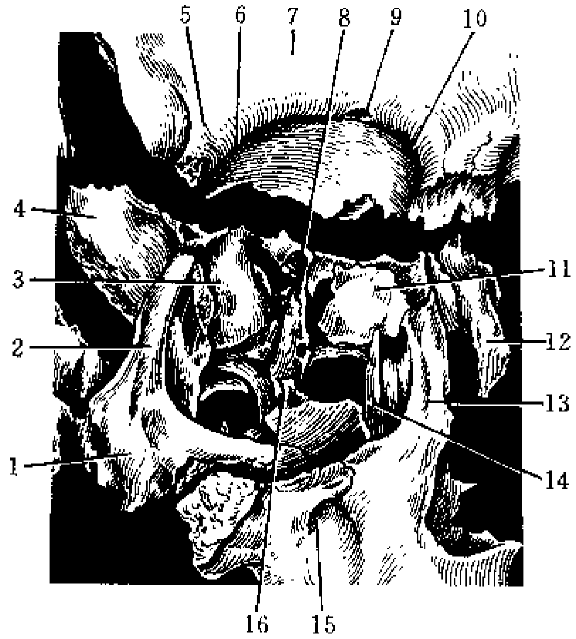


图 1-12　眶壁结构

1. 颧骨;2. 额突;3. 蝶骨大翼眶面;4. 蝶骨大翼;5. 颧突;6. 泪腺窝;7. 额骨;8. 视神经管;9. 眶上切迹;10. 滑车窝;11. 筛骨;12. 鼻骨;13. 额突;14. 泪骨;15. 眶下孔;16. 腭骨

(五)眶壁所形成的角(图 1-13)

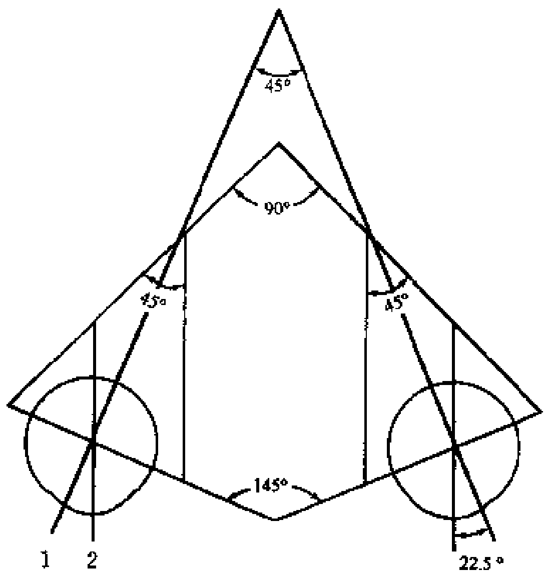


图 1-13　眶壁所形成的角

1. 眶轴;2. 视轴

(六)眶内壁(图 1-14)

(七)眶外壁(图 1-15)

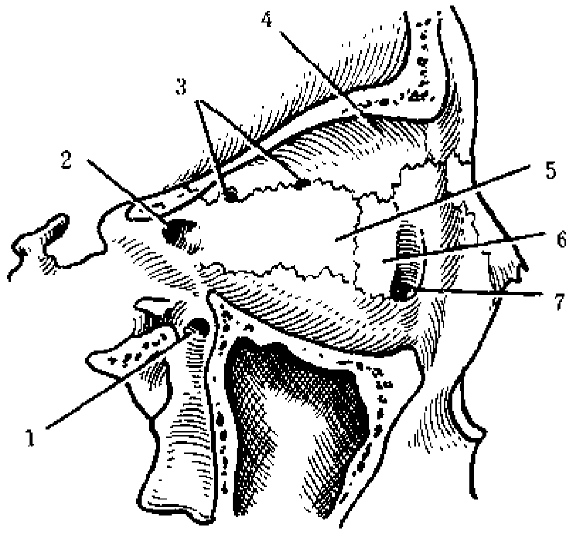


图 1-14 眶内壁

1. 翼腭孔及窝;2. 视神经孔;3. 筛孔;4. 额骨眶板;5. 筛骨;6. 泪骨;7. 泪囊窝

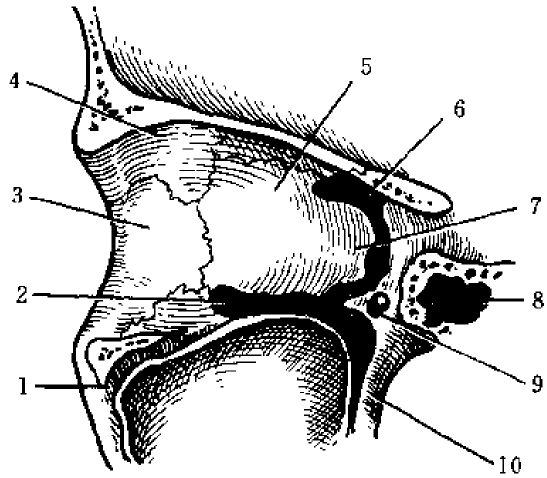


图 1-15 眶外壁

1. 眶下孔;2. 眶下裂;3. 颧骨眶板;4. 额骨眶板;5. 蝶骨大翼;6. 眶上裂;7. 外直肌棘;8. 蝶窦;9. 圆孔;10. 翼腭窝

(八)眶顶(图 1-16)

(九)眶底(图 1-17)

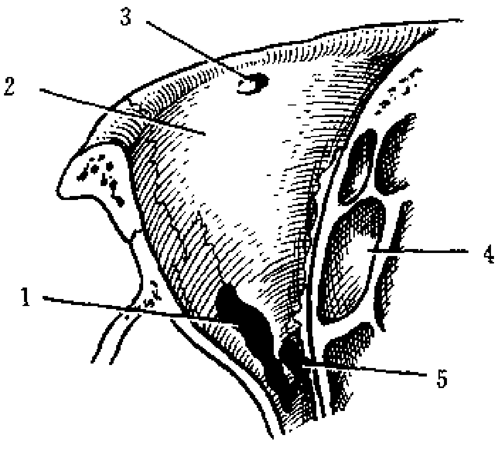


图 1-16 眶顶

1. 眶上裂;2. 额骨眶板;3. 眶上孔;4. 筛窦;5. 视神经孔

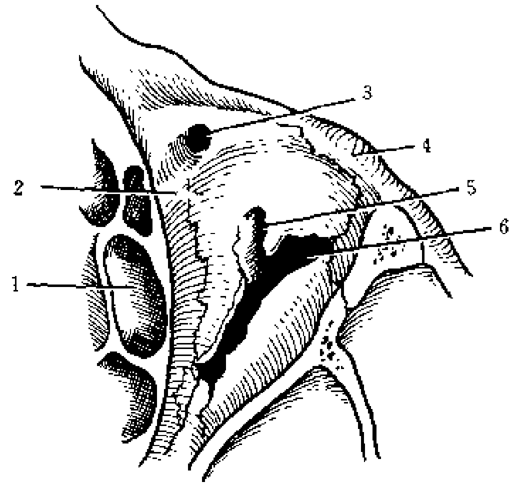


图 1-17 眶底

1. 筛窦;2. 上颌骨眶面;3. 鼻泪管;4. 颧骨眶面;5. 眶下沟;6. 眶下裂

(十)眶与鼻旁窦关系(图 1-18)

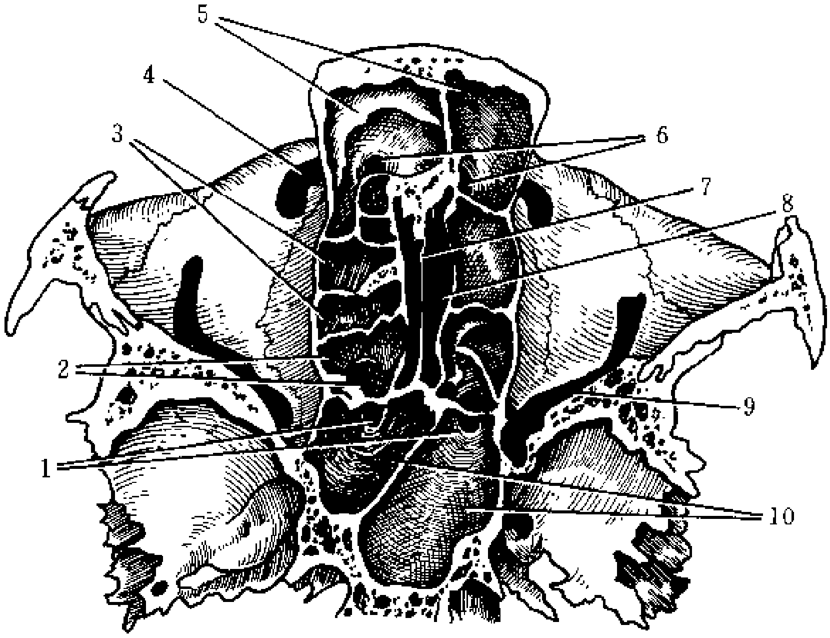


图 1-18　眶与鼻旁窦关系

1. 蝶窦口;2. 后筛窦;3. 前筛窦;4. 鼻泪管;5. 额窦;6. 额窦口;7. 骨鼻中隔;8. 鼻咽道;9. 眶下裂;10. 蝶窦

(十一)眶尖部解剖(图 1-19)

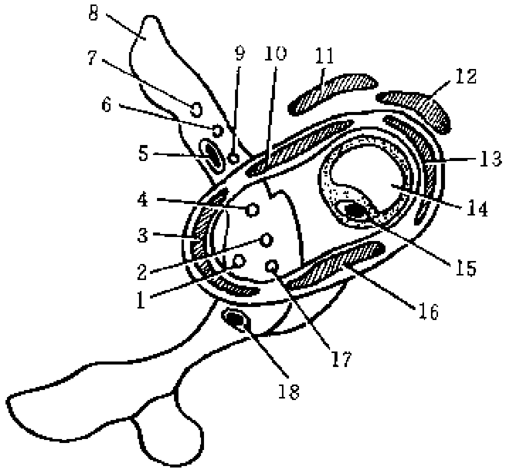


图 1-19　眶尖部解剖

1. 外展神经;2. 鼻睫状神经;3. 外直肌;4. 动眼神经;5. 眼上静脉;6. 额神经;7. 泪腺神经;8. 眶上裂;9. 滑车神经;10. 上直肌;11. 提上睑肌;12. 上斜肌;13. 内直肌;14. 视神经;15. 眼动脉及交感神经;16. 下直肌;17. 动眼神经下支;18. 眼下静脉

四、泪　　器

(一)泪器与四邻(图 1-20)

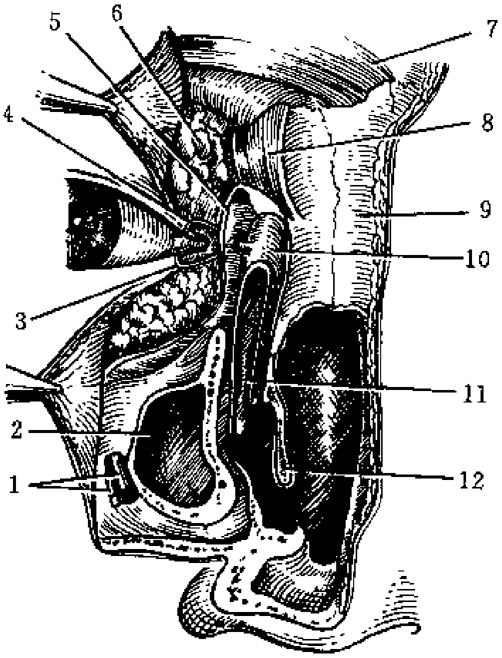


图 1-20　泪器与四邻

1. 眶下血管及神经;2. 上颌窦;3. 下泪小管;4. 上泪小管;5. 泪筋膜;6. 眶脂肪;7. 皱眉肌;8. 睑内侧韧带;9. 鼻骨;10. 泪囊;11. 鼻泪管;12. 下鼻甲

(二)泪器与眼(图 1-21)

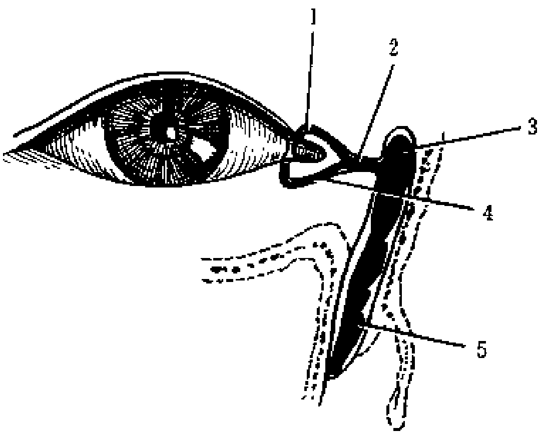


图 1-21　泪器与眼

1. 上泪小管;2. 泪总管;3. 泪囊;4. 下泪小管;5. 鼻泪管

五、眼　外　肌

(一)眼外肌与眼球关系之一(图 1-22)

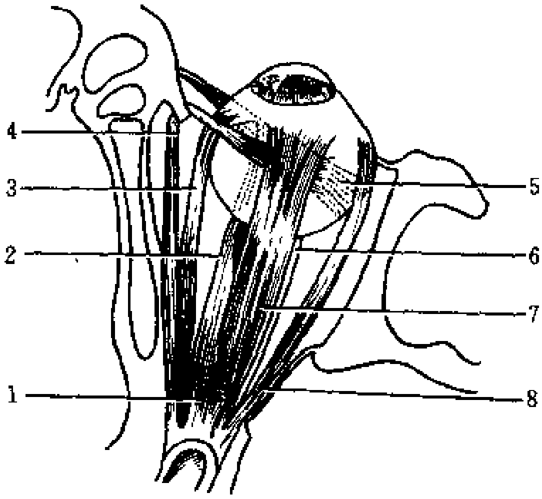


图 1-22　眼外肌与眼球关系之一

1. 提上睑肌残端;2. 下直肌;3. 内直肌;4. 上斜肌;5. 下斜肌投影;6. 视神经;7. 上直肌;8. 外直肌

(二)眼外肌与眼球关系之二(图 1-23)

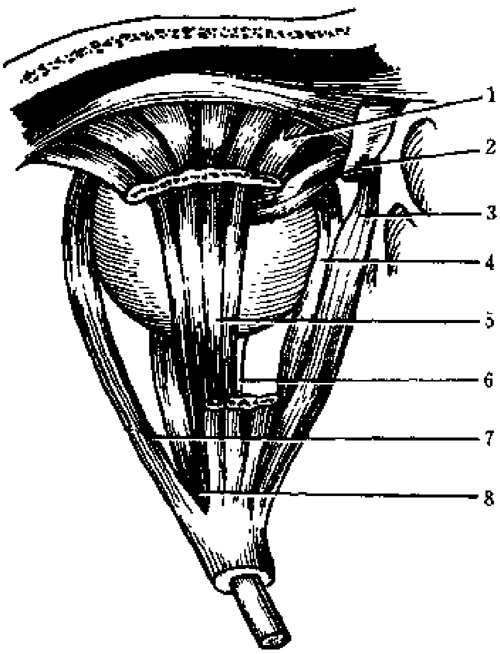


图 1-23　眼外肌与眼球关系之二

1. 提上睑肌;2. 滑车;3. 上斜肌;4. 内直肌;5. 上直肌;6. 视神经;7. 外直肌;8. 下直肌

(三)上直肌起止点模式图(上面观)(图 1-24)

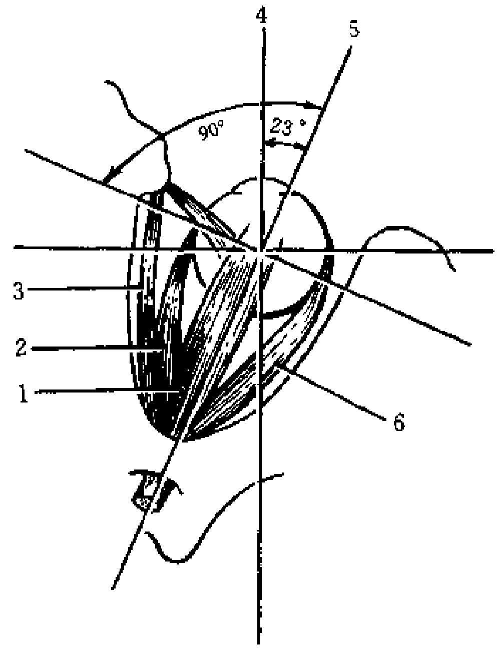


图 1-24 上直肌起止点模式图(上面观)
1. 上直肌;
2. 内直肌;
3. 上斜肌;
4. 视轴;
5. 肌肉轴线;
6. 外直肌

(四)上斜肌起止点模式图(上面观)(图 1-25)

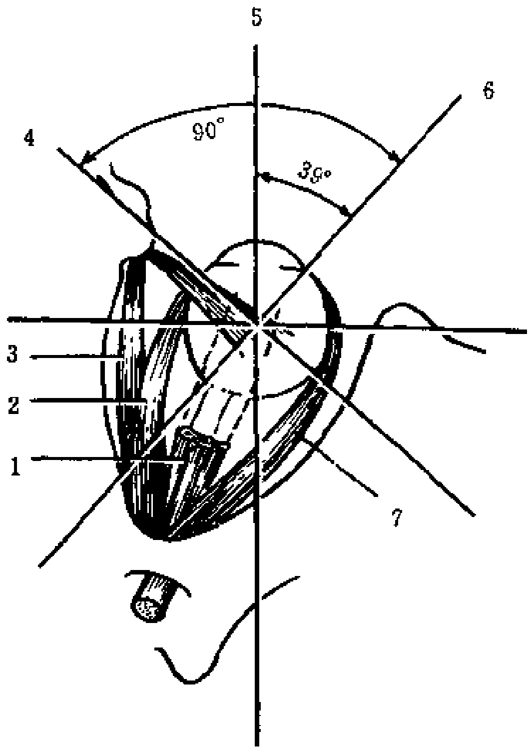


图 1-25 上斜肌起止点模式图(上面观)
1. 上直肌;
2. 内直肌;
3. 上斜肌;
4. 肌肉轴线;
5. 视轴;
6. 肌肉轴线;
7. 外直肌

(五)四直肌附着点及其与角膜缘之距离(图 1-26)

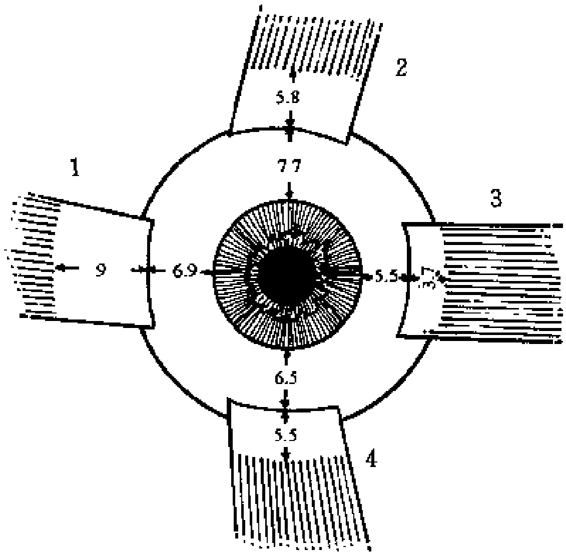


图 1-26　四直肌附着点及其与角膜缘之距离

1. 外直肌;2. 上直肌;3. 内直肌;4. 下直肌

(六)眶内筋膜及节制韧带(图 1-27)

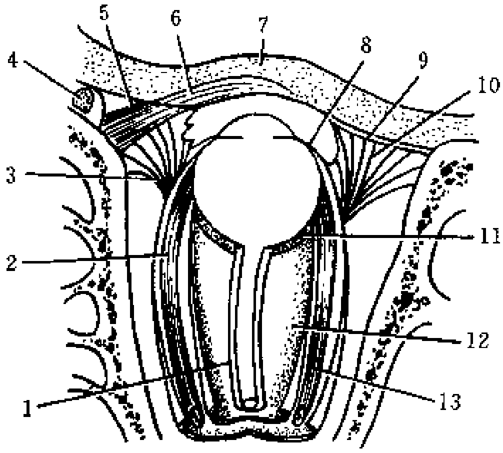


图 1-27　眶内筋膜及节制韧带

1. 视神经鞘;2. 内直肌;3. 内侧节制韧带;4. 泪囊;5. 睑内侧韧带;6. 眼轮匝肌;7. 上睑;8. 眼球鞘(前部);9. 睑外侧韧带;10. 外侧节制韧带;11. 眼球鞘(后部);12. 眶脂体;13. 外直肌

（七）眼外肌之外侧面观（图 1-28）

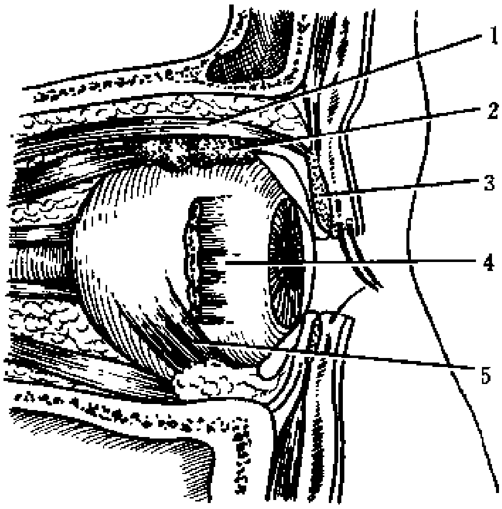


图 1-28 眼外肌之外侧面观

1. 提上睑肌；2. 泪腺；3. 睑板；4. 外直肌；5. 下斜肌

（八）眼外肌之眼球摘除术后观（图 1-29）

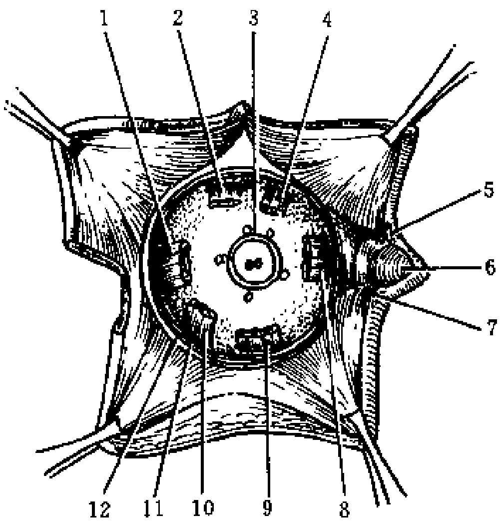


图 1-29 眼外肌之眼球摘除术后观

1. 外直肌；2. 上直肌；3. 视神经；4. 上斜肌；5. 上泪点；6. 泪阜；7. 下泪点；8. 内直肌；9. 下直肌；10. 下斜肌；11. 筋膜囊；12. 结膜

（九）眼轮匝肌（图 1-30）

（十）提上睑肌（图 1-31）

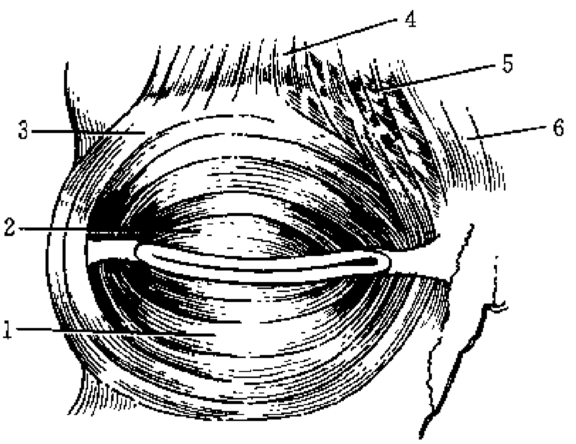


图 1-30　眼轮匝肌

1. 眶隔前轮匝肌；2. 睑板前轮匝肌；3. 眶部轮匝肌；4. 额肌；5. 皱眉肌；6. 降眉肌

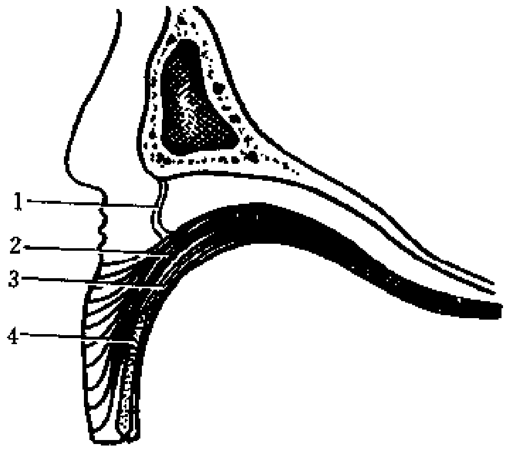


图 1-31　提上睑肌

1. 眶隔；2. 提上睑肌；3. 苗勒肌；4. 睑板

（十一）眶隔脂肪肌肉及节制韧带（图 1-32）

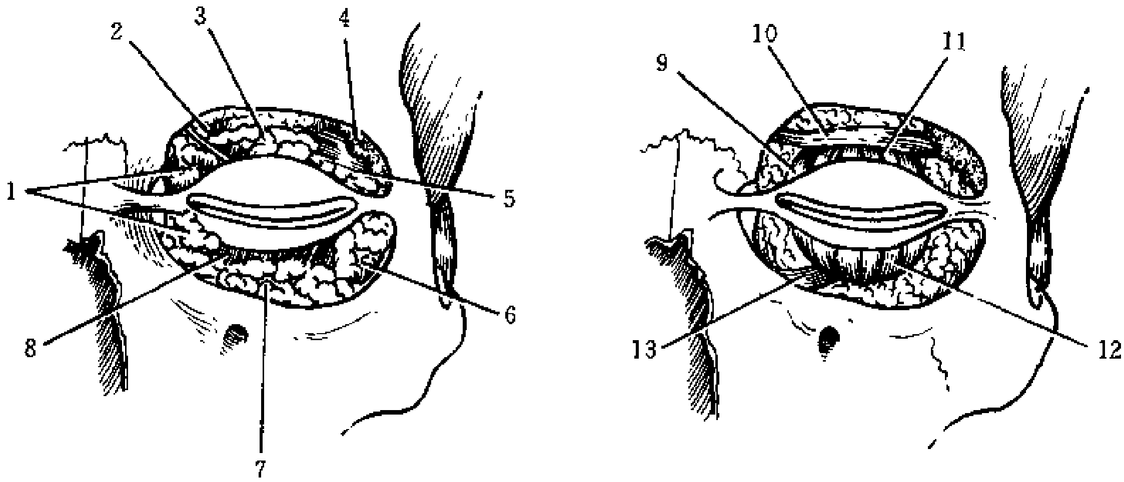


图 1-32　眶隔脂肪肌肉及节制韧带

1. 鼻脂肪垫；2. 内垫隔；3. 腱膜前脂肪垫；4. 泪腺；5. 节制韧带；6. 颞脂肪垫；7. 下脂肪垫；8. 下睑缩肌；9. 苗勒肌；10. 节制韧带；11. 提上睑肌；12. 下睑缩肌；13. 下斜肌

(十二)眼外肌与节制韧带(图 1-33)

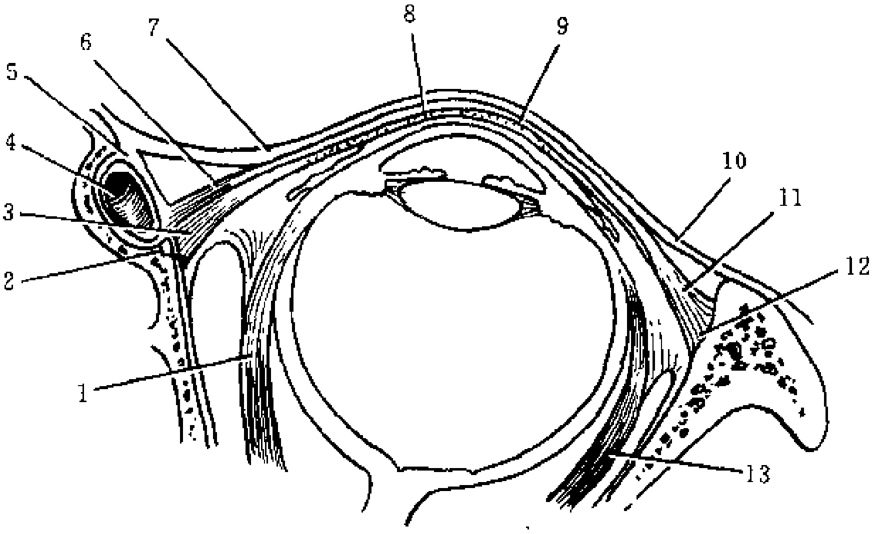


图 1-33 眼外肌与节制韧带
1. 内直肌;2. 泪后嵴;3. 内眦韧带后反折;4. 泪囊窝;5. 泪前嵴;6. 霍纳肌;7. 内眦韧带前反折;8. 睑板;9. 睑板肌;10. 外侧节制韧带鞘;11. 外侧节制韧带;12. 眶外节结;13. 外直肌

六、眼部血液供应

(一)眼动脉及主要分支(图 1-34)

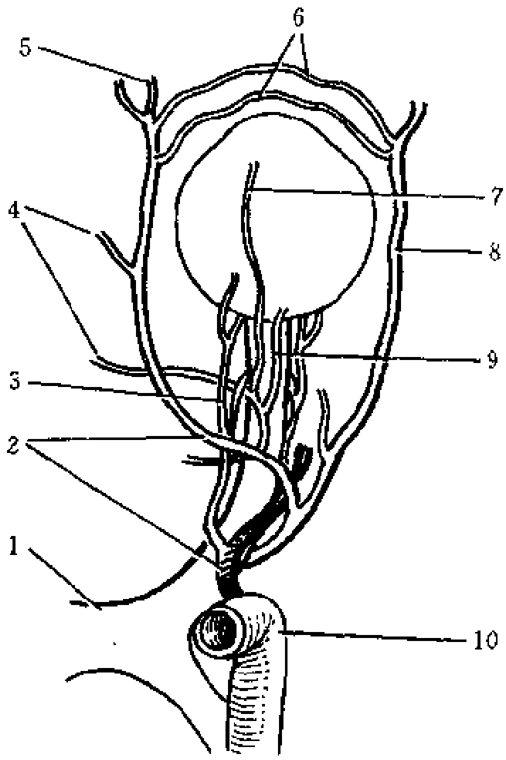


图 1-34 眼动脉及主要分支
1. 视交叉;
2. 眼动脉;
3. 睫后动脉;
4. 筛前后动脉;
5. 滑车上动脉;
6. 上睑动脉弓;
7. 眶上动脉;
8. 泪腺动脉;
9. 视网膜中央动脉;
10. 颈内动脉

(二)眼前部血管(图 1-35)

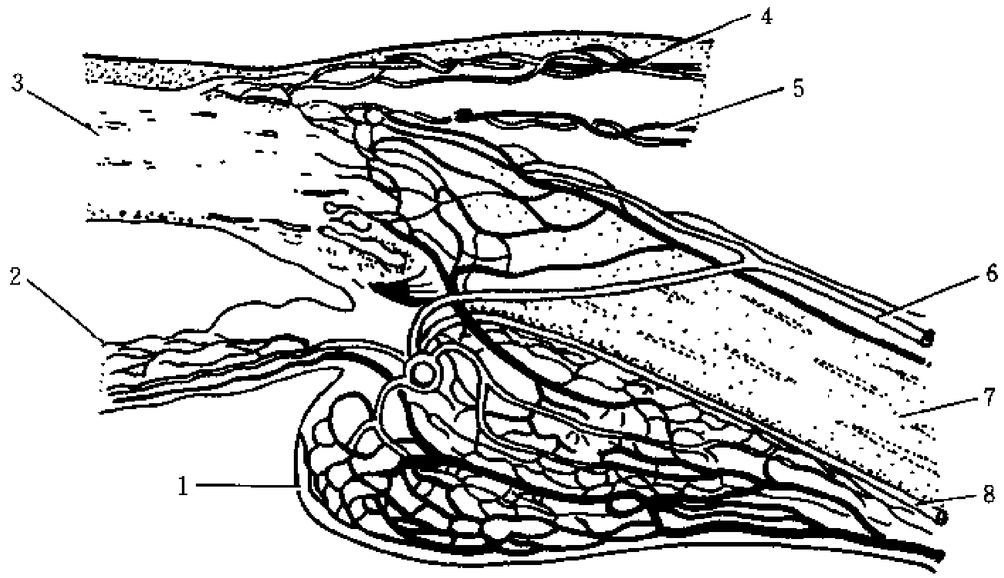


图 1-35 眼前部血管

1. 睫状体;2. 虹膜;3. 角膜;4. 结膜血管;5. 眼球血管丛;6. 睫前动脉;7. 巩膜;8. 睫后长动脉

(三)内眦动静脉(图 1-36)

(四)眼眶静脉(图 1-37)

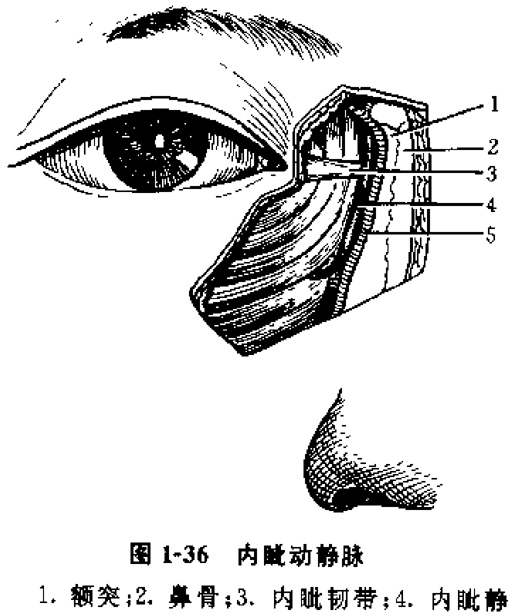


图 1-36 内眦动静脉

1. 额突;2. 鼻骨;3. 内眦韧带;4. 内眦静脉;5. 内眦动脉

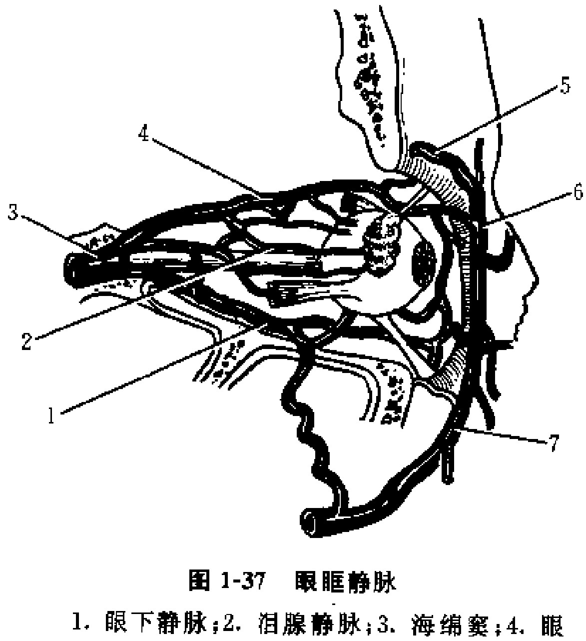


图 1-37 眼眶静脉

1. 眼下静脉;2. 泪腺静脉;3. 海绵窦;4. 眼上静脉;5. 眶上静脉;6. 内眦静脉;7. 面静脉

(五)上睑的动脉供血(图 1-38)

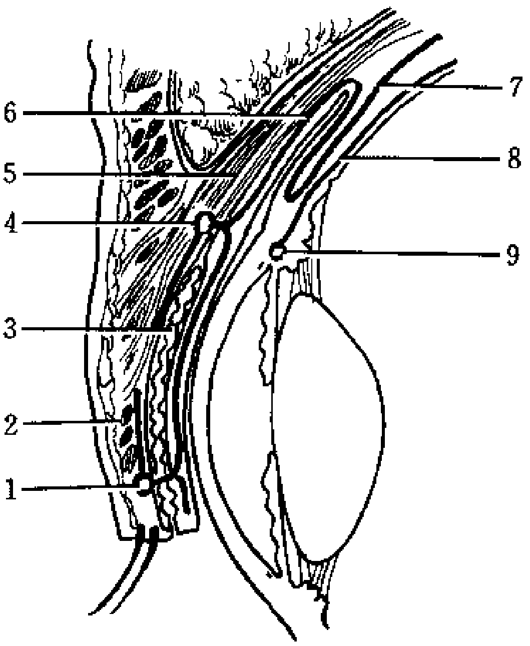


图 1-38 上睑的动脉供血

1. 睑缘动脉弓;2. 眼轮匝肌;3. 睑板;4. 周围动脉弓;5. 提上睑肌;6. 结膜动脉;7. 睫前动脉;8. 睫状后长动脉;9. 虹膜动脉大环

(六)面颊部及眼睑的动脉供应(面 1-39)

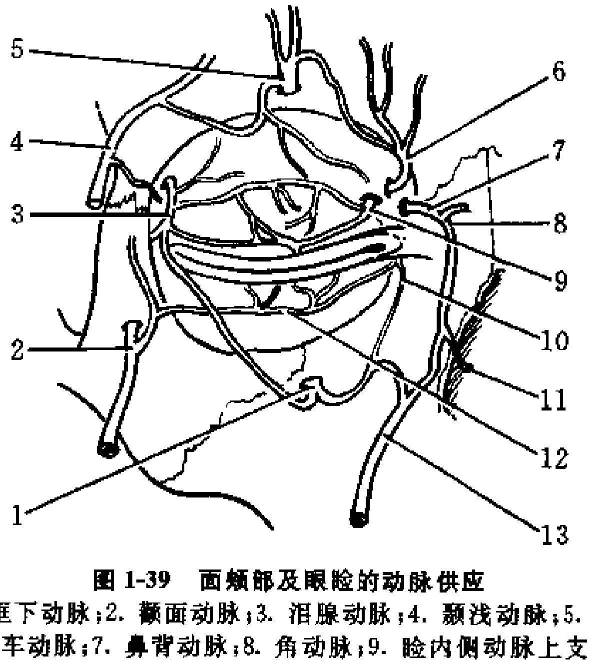


图 1-39 面颊部及眼睑的动脉供应

1. 眶下动脉;2. 颧面动脉;3. 泪腺动脉;4. 颞浅动脉;5. 眶上动脉;6. 滑车动脉;7. 鼻背动脉;8. 角动脉;9. 睑内侧动脉上支;10. 睑内侧动脉下支;11. 鼻外动脉;12. 下睑动脉;13. 面动脉

(七)面颊及眶部的静脉分布(图 1-40)

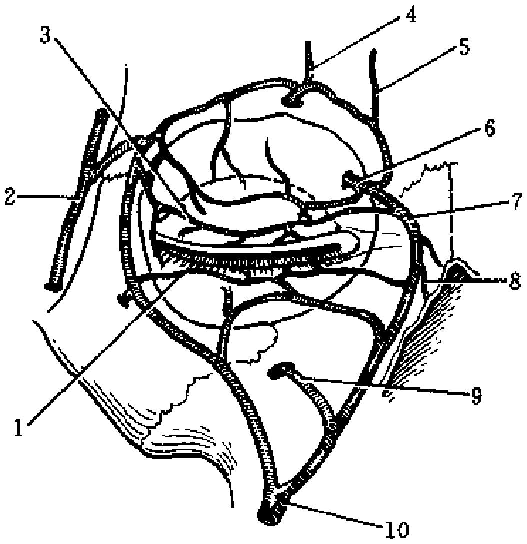


图 1-40　面颊及眶部的静脉分布

1. 下睑静脉;2. 颞浅静脉;3. 上睑静脉;4. 眶上静脉;5. 额静脉;6. 滑车上静脉;7. 角静脉;8. 鼻静脉;9. 眶下静脉;10. 面前静脉

(八)眦部血管(图 1-41)

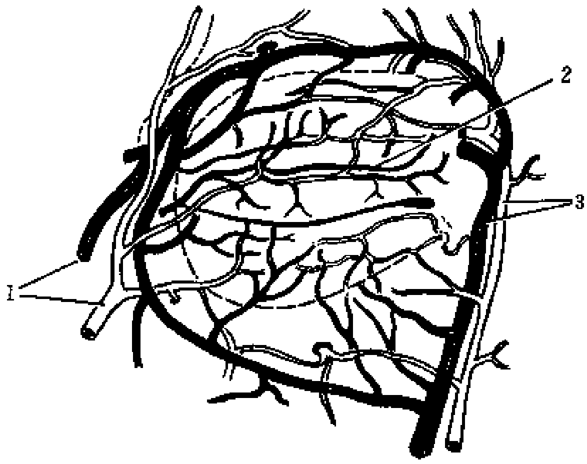


图 1-41　眦部血管

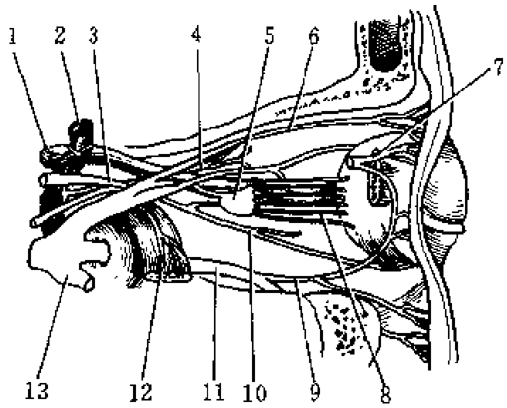
1. 外眦动静脉;2. 睑缘动脉弓;3. 内眦动静脉

七、眼部神经

(一)眼眶神经侧面观(图1-42)

图1-42 眼眶神经侧面观

1. 视神经;2. 颈内动脉;3. 动眼神经;4. 动眼神经上支;5. 睫状神经节;6. 额神经;7. 泪腺神经;8. 睫状短神经;9. 颧神经;10. 动眼神经下支;11. 上颌神经;12. 外展神经;13. 半月神经节



(二)眼眶神经上面观(图1-43)

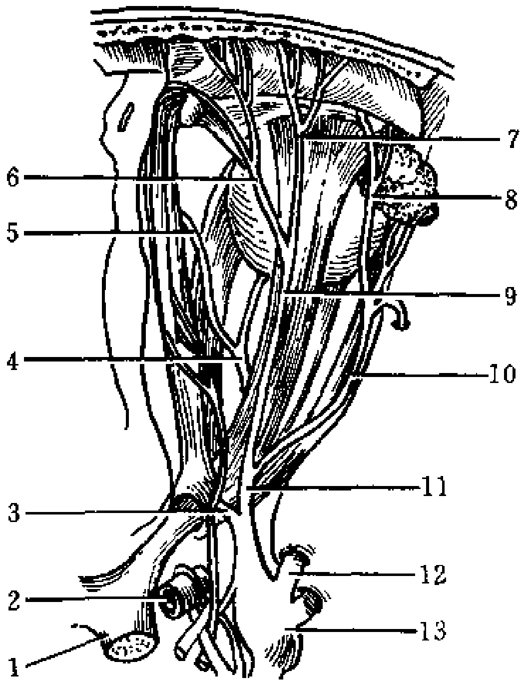


图1-43 眼眶神经上面观

1. 视神经;
2. 眼动脉;
3. 鼻睫状神经;
4. 眶下神经;
5. 筛前神经;
6. 滑车上神经;
7. 眶上神经;
8. 泪腺神经;
9. 额神经;
10. 泪腺神经;
11. 眼神经;
12. 上颌神经;
13. 半月神经节

(三)三叉神经(图 1-44)

(四)眼眶神经分布(图 1-45)

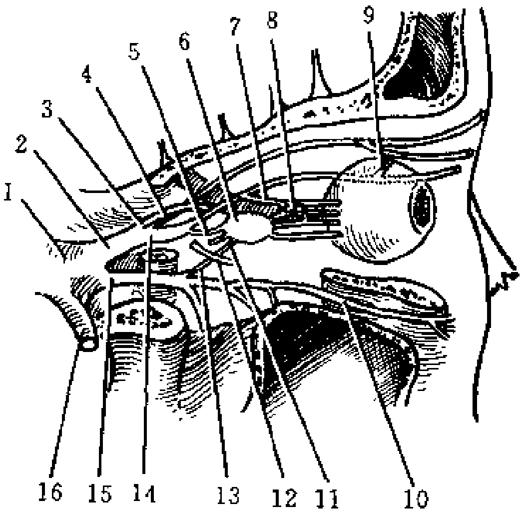


图 1-44　三叉神经

1. 半月神经节;2. 三叉神经眼支;3. 泪腺神经;4. 额神经;5. 睫状神经节感觉根;6. 睫状神经节;7. 睫状长神经;8. 睫状短神经;9. 鼻睫神经;10. 眶下神经;11. 睫状神经运动根;12. 动眼神经;13. 颧神经;14. 鼻睫神经;15. 上颌神经;16. 下颌神经

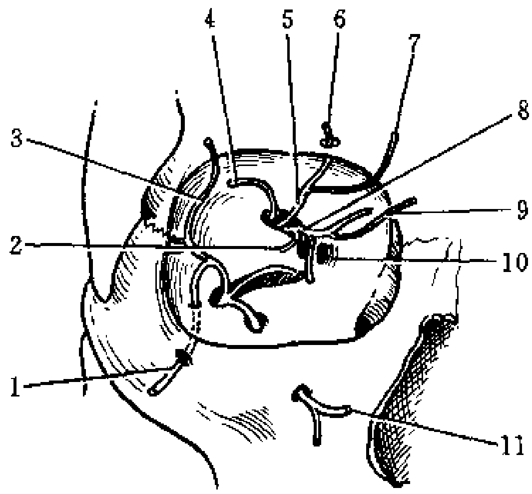


图 1-45　眼眶神经分布

1. 颧神经面支;2. 睫状神经感觉根;3. 颧神经颞支;4. 泪腺神经;5. 额神经;6. 眶上神经;7. 滑车上神经;8. 鼻睫神经;9. 滑车下神经;10. 视神经孔;11. 眶下神经

(五)眼睑的感觉神经(图 1-46)

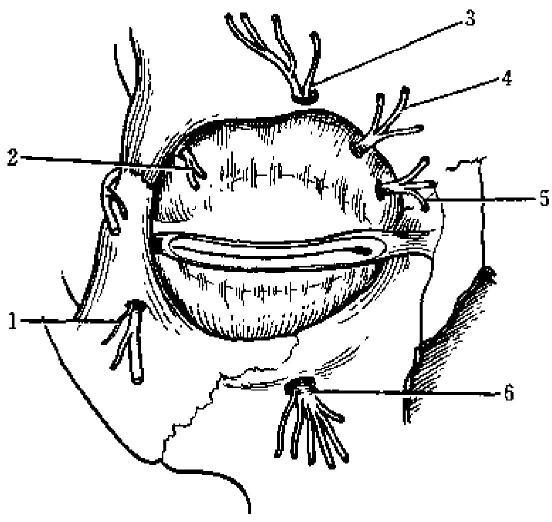


图 1-46　眼睑的感觉神经

1. 颧面神经;2. 泪腺神经;3. 眶上神经;4. 滑车上神经;5. 滑车下神经;6. 眶下神经

(六)三叉神经主要分支(图 1-47)

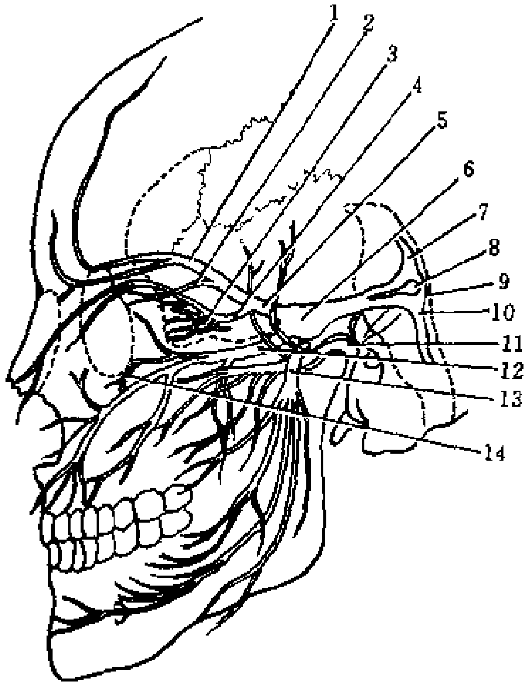


图 1-47　三叉神经主要分支

1. 额神经;2. 泪腺神经;3. 睫状神经节;4. 鼻睫神经;5. 眼神经;6. 半月神经节;7. 中脑束核;8. 运动核;9. 感觉主核;10. 脊束核 ;11. 耳颞神经;12. 上颌神经;13. 下颌神经;14. 眶下神经

(七)睫状神经节示意图(图 1-48)

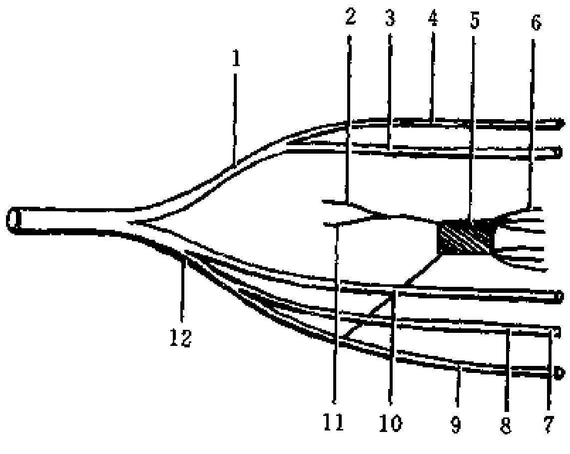


图 1-48　睫状神经节示意图

1. 动眼神经上支;2. 感觉根;3. 到上直肌;4. 到提上睑肌;5. 睫状神经节;6. 睫状短神经;7. 到内直肌;8. 到下直肌;9. 到下斜肌;10. 运动根;11. 感觉根;12. 动眼神经下支

(八)眼神经分布示意图(图 1-49)

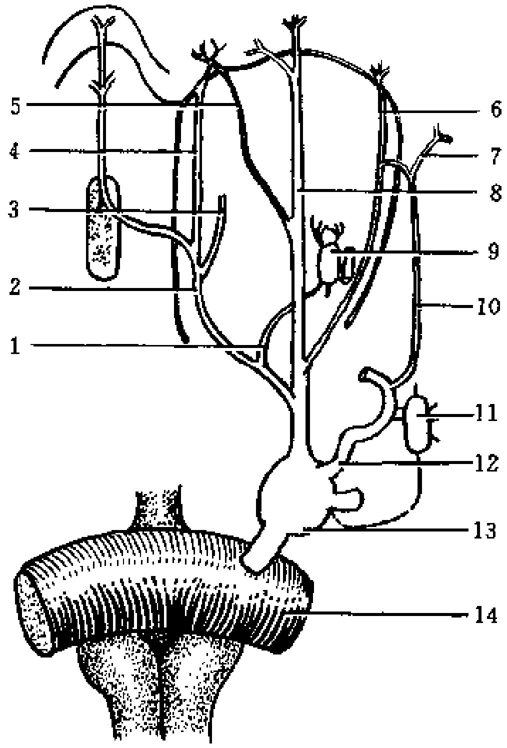


图 1-49　眼神经分布示意图

1. 睫状神经感觉根；2. 鼻睫神经；3. 睫长神经；4. 滑车下神经；5. 滑车上神经；6. 泪腺神经；7. 颧颞神经；8. 眶上神经；9. 睫状神经节；10. 颧神经；11. 蝶腭神经；12. 上颌神经；13. 三叉神经；14. 桥脑

八、眼 部 淋 巴

眼睑的淋巴引流如图 1-50 所示。

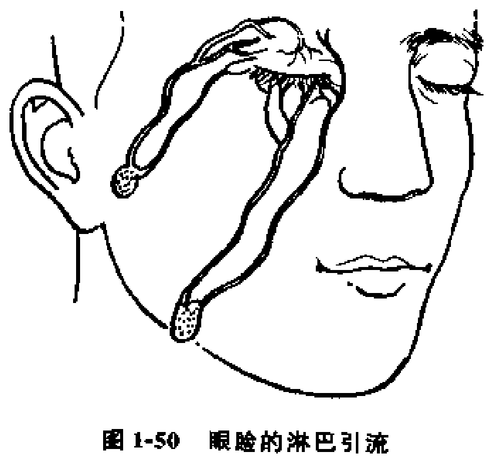


图 1-50　眼睑的淋巴引流

第二章

眼部美容与成形术基本技术

眼科美容与成形手术不仅要求术者有娴熟的普通外科手术基本功，还要注意以下原则：

（1）无菌观念：眼科美容与成形手术的无菌观念必须十分严格，因为手术本身即是一种创伤，如果有感染发生，势必使手术失败，不仅收不到美的效果，反而给患者造成更深的内心创伤。所以，凡是有创面的美容成形术，一定要在严格无菌条件下进行。手术当中要珍惜正常组织，不要无故破坏和损伤，但也不能姑息再生无望的坏死组织。

（2）充分止血：手术当中充分止血，不仅可使手术视野清楚，利于手术操作，而且利于组织成活。小的出血或渗血，用盐水纱布压迫止血或用止血钳夹持止血。对于不容易止住的或较大的出血，可用 5-0 尼龙线结扎止血。有条件者也可用电凝止血。

（3）无张缝合：对于有缺损的组织，成形手术时必须做到伤口周围松解，充分减轻张力，做到无张力或减轻张力缝合。在缝合过程中还要做到不留死腔，因为死腔的存留，易积聚血液，影响伤口愈合。

（4）对位严密：面部任何部位的切口缝合一定要对位整齐，缝合松紧适度。这就要求术者严格选择缝合针线。对于缝合后出现皱褶的伤口，还需要做辅助切口或做皮瓣转移。对于“猫耳”畸形，可适当楔形切除少许皮肤，对位缝口。

（5）辅助切口：为了减少因术后瘢痕的牵拉而造成的畸形，常常做辅助切口或做皮瓣转移。常用的是“Z”字形或“V”变“Y”成形术。

（6）分期手术：眼科美容成形手术不可急于求成，有时某一器官的手术需要二次、三次或多次手术，所以手术者必须在手术之前对患者交待清楚。

（7）愈后估计：术者与患者盼望手术成功的心情是一致的，但由于个体差异以及其他各种

条件的制约，所以对术后效果有时难以预测。术者必须不断积累和总结经验，认真吸取教训，并把术后可能发生的情况向患者交待清楚，以防将来发生不必要的麻烦。

(8)美容修养：美容成形手术的最终目的是要求美，因此要求手术者要有一定的美术基本知识与修养，例如眉、眼、耳的对称性等等。没有一点美术常识的医生，单靠手术台上的手术刀是难以奏效的。

一、手术前检查与准备

(一)术前检查

1. 询问病史

对于要求做美容或成形手术的病人，除按一般病人要求询问病史外，还应注重患者对手术的要求和自己欲达到的目的。对于外伤之后所造成的畸形，要详细了解致伤时间、伤情特点、受伤当时处理情况等等；对于先天性畸形患者还要注意有无家族史。

2. 体格检查

对于手术病人除一般常规查体外，还要着重手术部位的检查，注意身体其他部位有无脓肿，注意病人是否瘢痕体质。有条件者要进行术前照相，以便术后对比。局部缺损或畸形最好能绘图表示。

3. 化验检查

血液检查除常规检查外，还应包括血小板及出、凝血时间，估计术中出血较多需要输血者，还要检查血型。尿的检查包括尿糖，尿糖定性阳性者还应查血糖。对于较大的成形手术，还应进行肝、肾功能检查。一般病人也应检查肝功和乙肝表面抗原。发现有较严重器质性病变患者，劝说病人放弃或推迟手术。

(二)术前准备

1. 病人准备

手术前应对病人进行耐心细致的思想工作，指导病人根据自己的条件预测手术后效果，不要以自己心中某个模特的形象来要求医生。应告诉病人，手术本身也是痛苦的。还应告诉病人，对手术的结果所推的希望应该客观、现实。同时要告诉病人无需过于紧张，要很好地配合手术。过分紧张的病人术前酌情应用镇静剂。较大的手术，嘱病人术前洗澡，手术部位要求常规清洁备皮。

2. 医生准备

医生术前对病人心理状态要有充分了解，对于手术方案要做出周密设计。同时还应考虑到手术当中可能发生的各种情况，随时对原有方案做出修改。必要时将手术方案通报病人，求得病人的理解与支持。同时还应当要求病人手术前签字。

二、手术时机选择

(一)眼科美容手术

一般根据求术者本人的要求,18～40岁年龄段较适宜。未成年人眼部外形尚未完全定型,而40岁以上者眼睑皮肤开始松弛,不能单纯进行美容术。

(二)眼部成形术

因眼外伤(包括烧伤)而造成的眼部畸形,应待瘢痕完全软化后进行,一般需6个月～1年。如果在瘢痕形成过程尚未结束时进行手术,不但取不到预想的效果,反而因瘢痕过度形成加重畸形。

三、麻　　醉

(一)麻醉前用药

一般的眼科美容手术不需麻醉前用药。只是较严重的眼部畸形的成形手术,为了增强麻醉药效果,延长麻醉时间,消除病人的紧张心理,对抗麻醉药可能产生的副作用,方在术前半小时给予镇静剂内服或肌肉注射。例如地西泮(安定)5mg内服或哌替定(杜冷丁)50mg及异丙嗪25mg肌注。为了减少术中气管粘液腺和口腔唾液腺的分泌,以及预防眼心反射,术前可肌注阿托品,成人剂量是0.5mg。在切取颊粘膜时,为了减少口腔分泌物,术前也应肌注阿托品。

(二)常用的局部麻醉药

浸润及阻断麻醉的常用局部麻药有普鲁卡因、利多卡因、布比卡因等。

普鲁卡因,眼科常用浓度为2%。该药毒性低,但时有过敏反应,麻醉持续时间较短,约40～60分钟。如加入适量盐酸肾上腺素,麻醉时间可相应延长。

利多卡因,眼科常用浓度为2%。该药毒性比普鲁卡因大。加入1/10万浓度之盐酸肾上腺素后,麻醉时间可持续2小时。

布比卡因,常用浓度为0.25%、0.5%,常常将该药与利多卡因按比例(1∶2)混合使用,可以发挥利多卡因弥散迅速和布比卡因作用持久的特点。

(三)麻醉方式的选择

1. 眼周诸感觉神经分布区域(图2-1)

2. 眶周阻滞麻醉部位(图2-2)

3. 眼轮匝肌阻滞麻醉(图2-3)

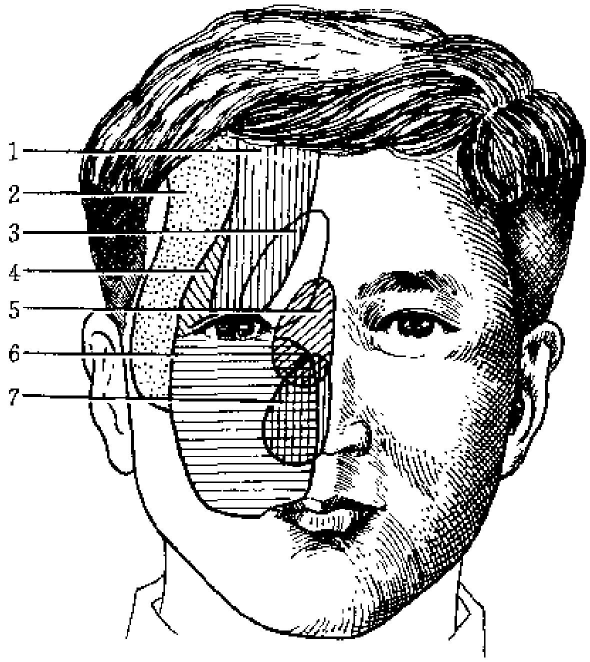


图 2-1　眼周诸感觉神经分布区域

1. 眶上神经;2. 颞颥神经;3. 滑车上神经;4. 泪腺神经;5. 滑车下神经;6. 眶下神经;7. 鼻睫神经

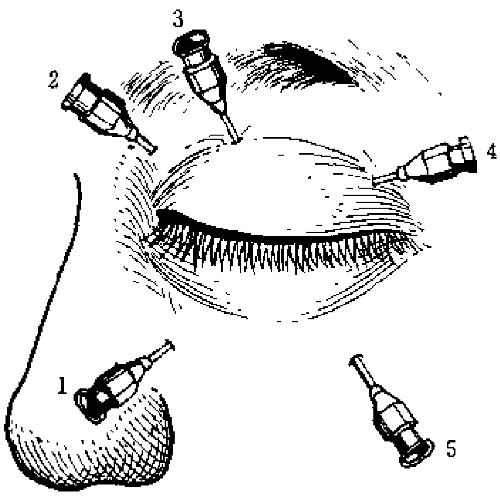


图 2-2　眶周阻滞麻醉部位

1. 眶下神经;2. 滑车上神经;3. 眶上神经;4. 泪腺神经;5. 颧面神经

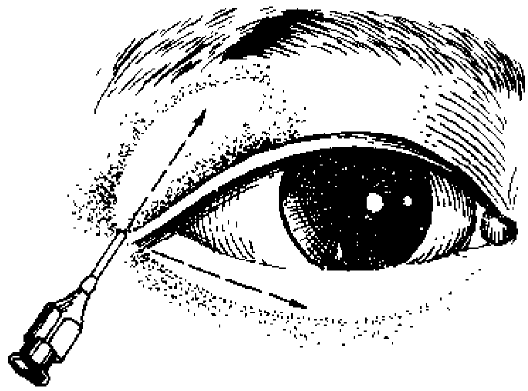


图 2-3　眼轮匝肌阻滞麻醉

4. 头皮感觉神经分布(图 2-4)

5. 睫状神经节及球后阻滞麻醉(图 2-5)

对于一般的眼科美容小手术如双重睑手术等,可用局部浸润麻醉。对于眼科成形术,尤其是严重外伤所致的累累瘢痕,必须采用阻滞麻醉。也可用局部浸润加阻滞麻醉。

一般眼科医师都很熟悉,判断阻滞麻醉成功的标志是瞳孔扩大和眼外肌麻痹。阻滞麻醉失败的原因常常是注射部位不准。

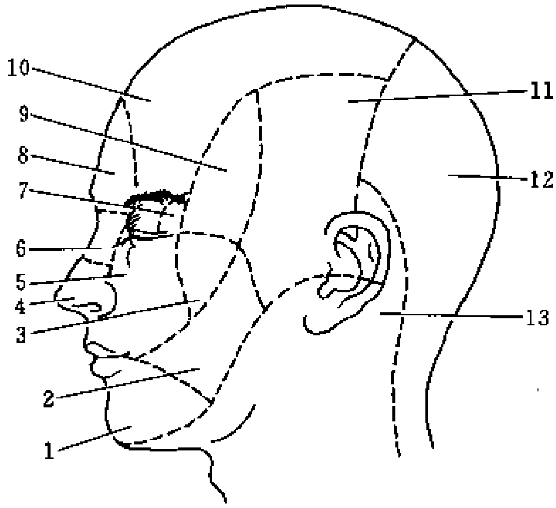


图 2-4 头皮感觉神经分布

1. 颏神经；2. 颊神经；3. 颧面神经；4. 鼻睫神经；5. 眶下神经；6. 滑车下神经；7. 泪腺神经；8. 滑车上神经；9. 颧颞神经；10. 眶上神经；11. 耳颞神经；12. 颈脊神经；13. 颈浅神经

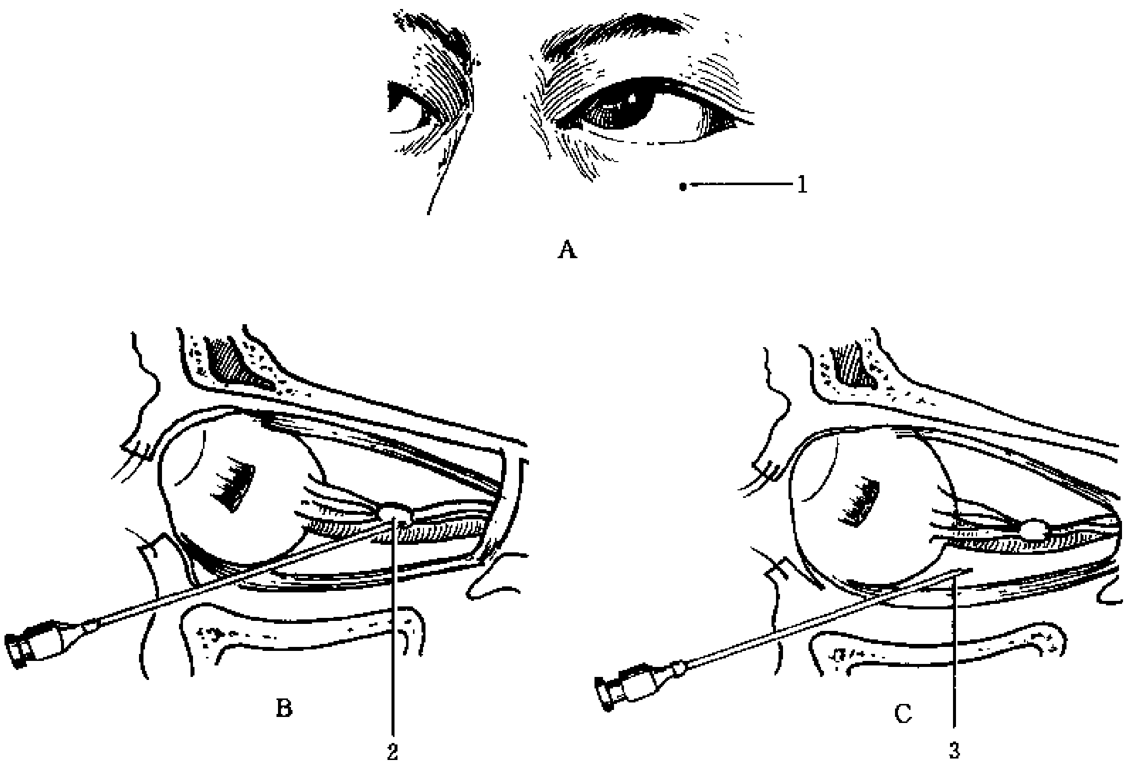
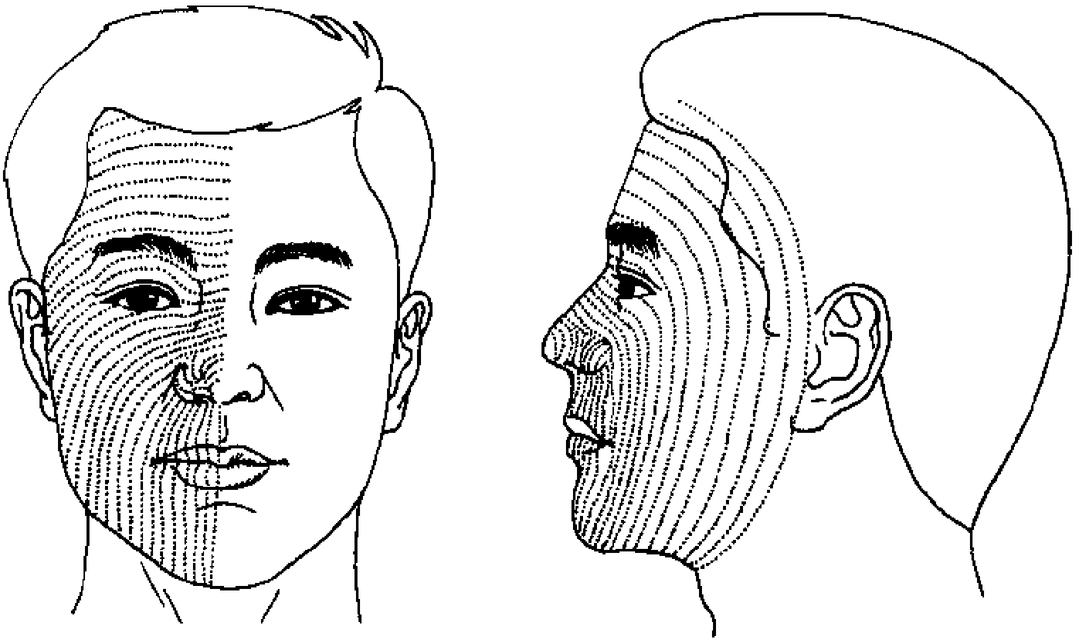


图 2-5 睫状神经节及球后阻滞麻醉

1. 球后注射点；2. 睫状神经节；3. 球后

四、手术切口的选择

颜面部手术切口的设计，应按皮肤的自然纹理进行，以减少术后瘢痕形成。面部皮肤自然纹理见图 2-6。



A　　　　B

图 2-6 面部皮肤的自然纹理

A. 正面；B. 侧面

五、缝合技术

(一)缝合原则

缝合要求达到伤、切口创缘对合良好，张力适中。缝合深度足够，缝线距创缘两侧的宽度、深度要求一致，消灭死腔(图 2-7)。

(二)缝合材料

1. 缝针

有 4×6、4×10、4×14 的三角针；3×12、4×10 的圆针；8-0～10-0 缝线的铲型针。

2. 缝线

有不可吸收的 3-0、5-0、7-0 及 0 号黑丝线；4-0、5-0、0 号尼龙线；双重睑手术或下眼袋去除术常用 8-0、10-0 丝线或尼龙线。可吸收的线有天然肠线及人工合成的 Dexon 和 Vicryl；6-0

的铬制羊肠线反应小且较结实。

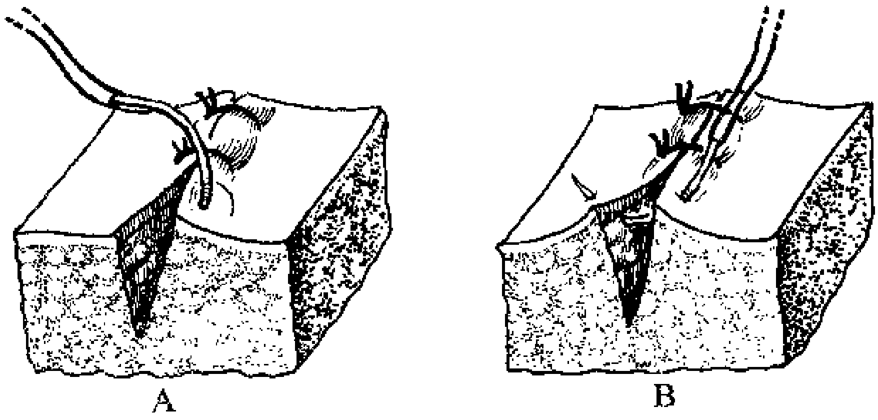


图 2-7 缝合原则要求

A. 垂直进针，创缘两侧深度相同；B. 创缘两侧宽度一致

(三)缝合方式

1. 间断缝合

此种缝合方式的优点是创缘闭合良好，如果有一针缝线松脱，不会影响整个创口。

2. 连续缝合

适用于球结膜伤口，优点是容易拆线。

3. 褥式缝合

适合用于睑缘的伤口缝合。其优点是可防止睑缘出现三角形缺损或切迹(图 2-8)。

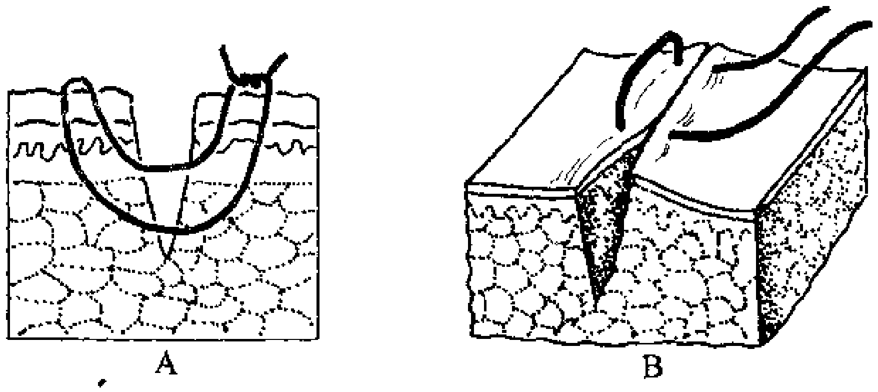


图 2-8 褥式缝合

A. 垂直褥式缝合；B. 水平褥式缝合

4. 皮内缝合

适用于眉、颊部皮肤缝合。其优点是皮肤表面无线痕(图 2-9)。

5. Wheeler 横剖法缝合

适合于睑缘创口的缝合，形如木工接口对合(图 2-10)。

6. 睑缘粘连缝合术

适合于保护角膜，固定眼球，对抗眼睑创面移植皮片的收缩(图 2-11)。

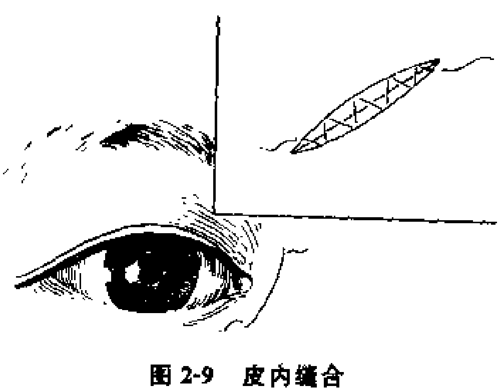
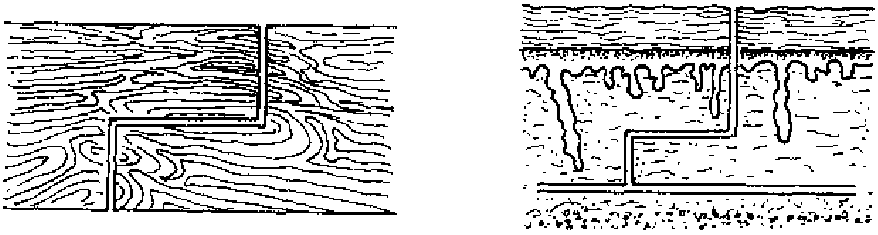


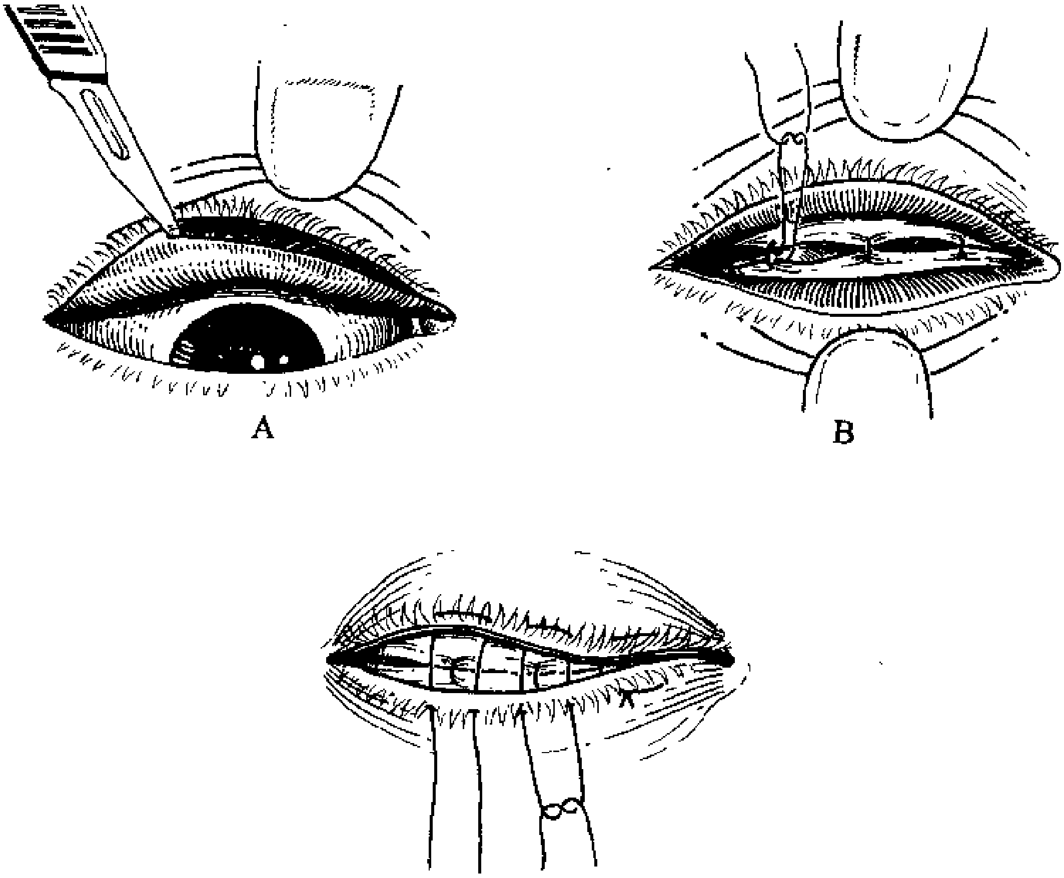
图 2-9 皮内缝合



A　B

图 2-10　Wheeler 横剖法缝合

A. 木工接榫法；B. 皮肤两层横剖



A　B　C

图 2-11　睑缘粘连缝合术

A. 上、下睑缘灰线切开；B. 先缝合后叶；C. 前叶褥式缝合

六、眼成形术中常用皮片、皮瓣

(一)皮片

根据皮片厚度分为表层皮片、中厚皮片、全厚皮片(图 2-12)。

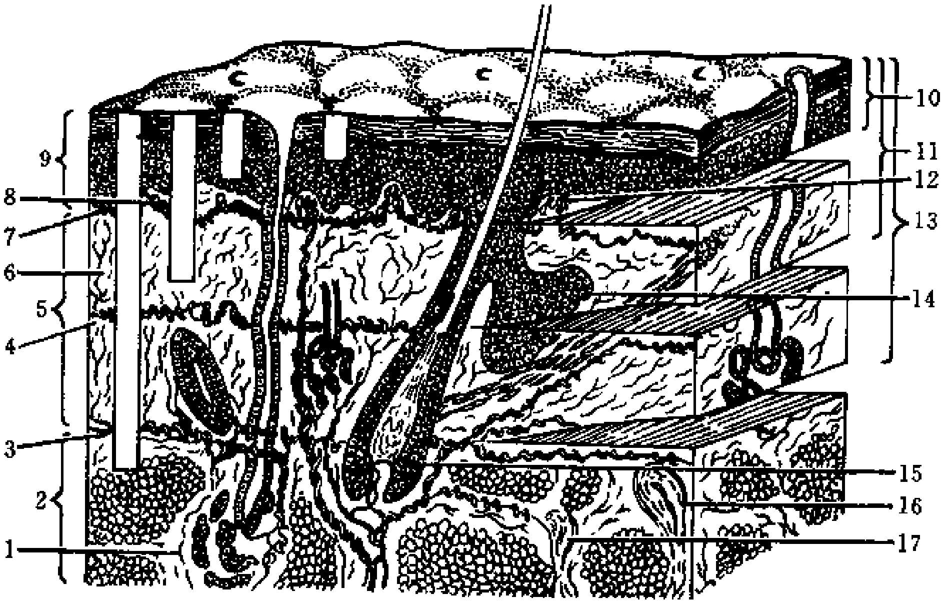


图 2-12　皮肤结构

1. 汗腺;2. 皮下组织;3. 深部网状血管;4. 真皮血管层;5. 真皮;6. 网状层;7. 浅部网状血管;8. 乳头层;9. 表皮;10. 表层皮片;11. 断层皮片;12. 痛触觉末梢;13. 全层皮片;14. 皮脂腺;15. 毛囊;16. 温觉末梢;17. 压觉末梢

1. 表层皮片

适用于结膜囊成形术,新鲜创面或肉芽组织创面的临时覆盖。切取法如图 2-13。

2. 中厚皮片

可用于结膜囊再造及新鲜或肉芽创面的覆盖。较厚的中厚皮片用于眼睑及附近组织缺损的修复。取皮方法分:

(1)切皮刀取皮法:局部浸润麻醉,据取皮厚度调节刀柄两端螺旋。每固定一格相当于0.25mm。为减少摩擦,刀片及供皮区可涂些消毒的液体石蜡。主刀右手持切皮刀,左手持木板压紧一端皮肤,另一端皮肤由助手用板拉紧。刀刃与皮肤表面呈 30°切入皮肤,然后改为15°,做拉锯状动作来切取。供皮区压迫止血后覆盖凡士林纱布、棉垫,然后再加压包扎(图 2-14)。

(2)切皮机取皮法:取皮时先用乙醚拭去皮肤上的油脂,鼓面也用乙醚擦拭干净。局部浸润麻醉;调节切皮机的分度螺旋,使刀片与鼓面间的距离适合切皮之厚度;供皮区与鼓面上涂外科胶,1~2 分钟后将切皮机鼓面前缘置于供皮处,20 秒后稍向前抬起;左手转动鼓面,右手

行拉锯式动作，即将粘在鼓面上的皮肤切下；在皮片胶面涂以创面血液，以防皮片胶面互相粘连；供皮区盖一层凡士林纱布，然后用敷料绷带包扎(图 2-15)。

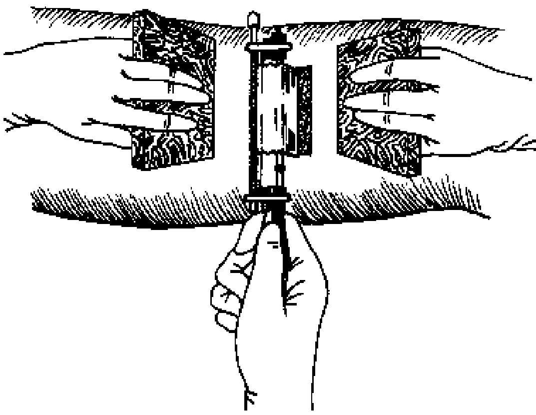


图 2-13　表层皮片

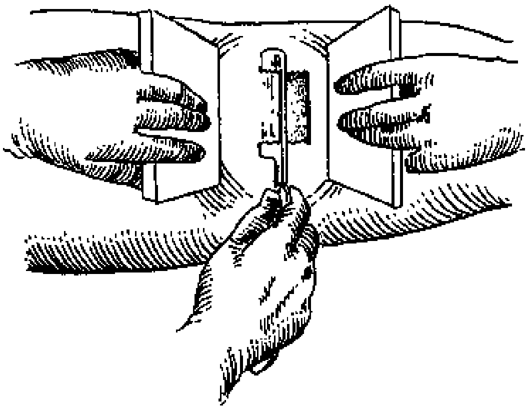
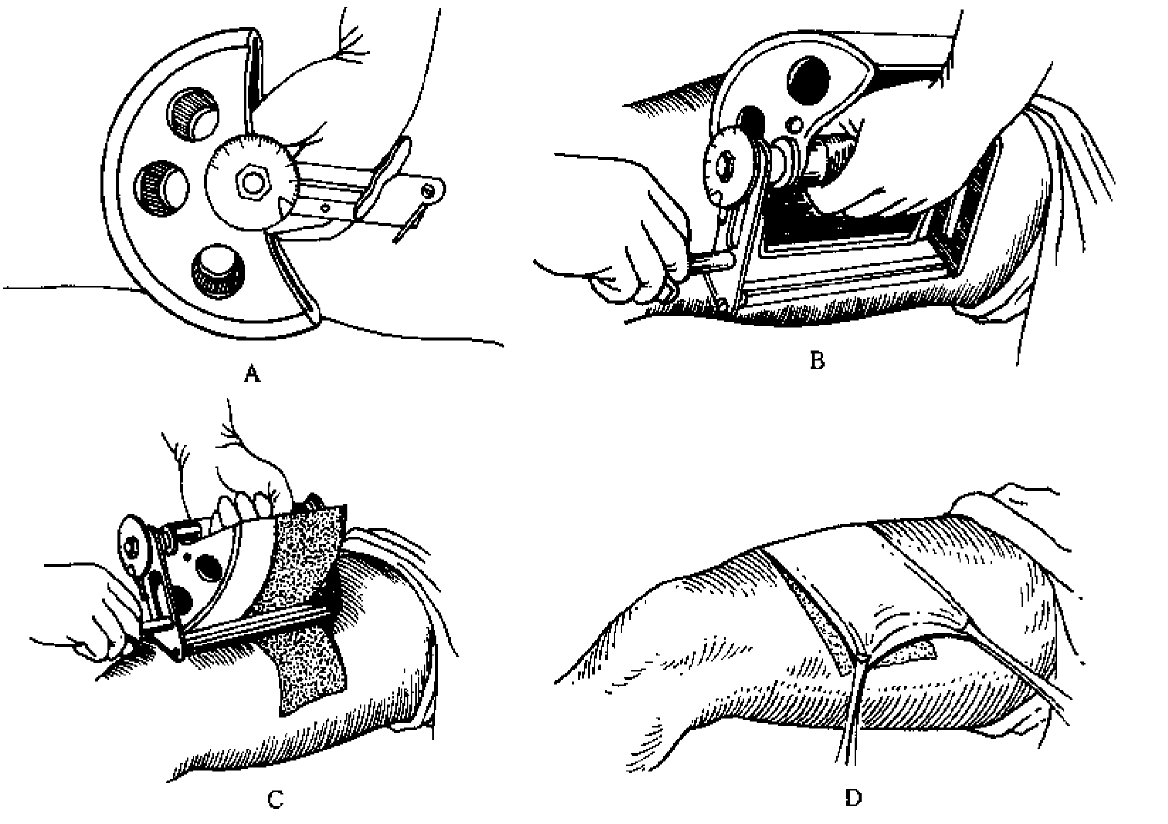


图 2-14　切皮刀取皮法



A　B　C　D

图 2-15　切皮机取皮法

A. 切皮机法调控皮片厚度；B. 切皮机开始切取薄断层皮片；C. 取下薄断层皮片；D. 供皮区盖一层凡士林纱布，然后敷料绷带包扎

3. 全厚皮片

其优点是皮片成活后，外观色泽近似正常皮肤，柔软有弹性，可自由活动。缺点是成活率低，不宜大面积植皮，供皮区必须另行处理，采皮技术难度较大。

取皮方法是：①取印模，用4～5层纱布在受皮区取印模。②将印模平铺于供皮区，用快刀划痕，然后将全层皮肤割下，不带脂肪。取皮时只能用缝线轻拉皮片，用锐刀切割，绝不可用止血钳或镊子夹伤皮片（图2-16）。

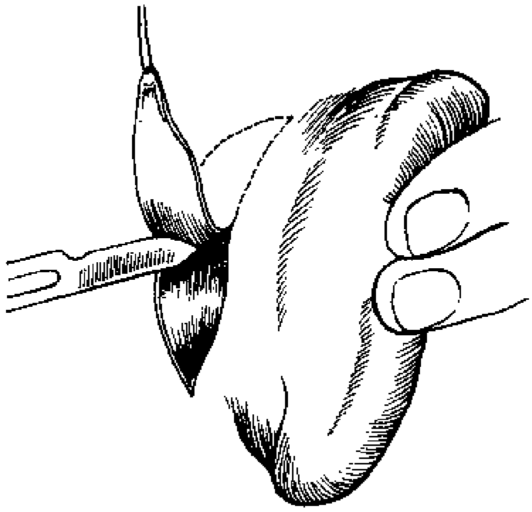


图2-16 全厚皮片取皮法

（二）皮瓣

由于皮瓣不同于皮片，当皮瓣滑行转位时，皮下血管网也与皮肤一同到达所要求部位。所以在行皮下组织剥离时，确保在皮下，以保证血液供应。常用皮瓣有：

1. 滑行皮瓣

此皮瓣系依缺损区周围皮肤的弹性，但皮瓣呈垂直或水平方向滑向缺损区进行修复。要求在皮瓣两侧各切除一个三角形皮肤，以使皮瓣滑行缝合后平整（图2-17）。

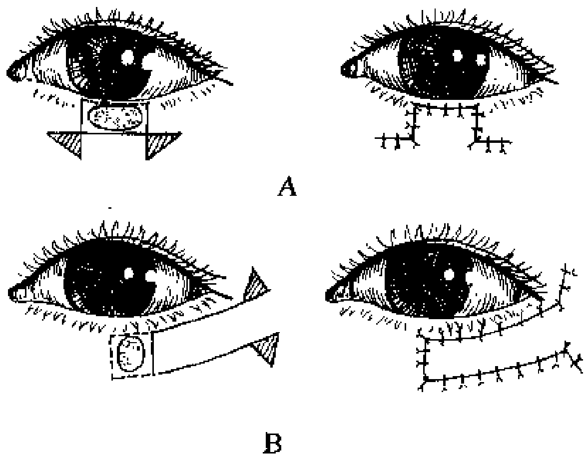


图2-17 滑行皮瓣

A. 垂直滑行；B. 水平滑行

2. 旋转皮瓣

将缺损区附近的皮肤经剥离之后旋转至缺损区移植。做此皮瓣时应注意：剥离皮肤的平面应位于皮下脂肪层；皮瓣的宽：长＝1：5，超过此限，皮瓣尖端易缺血坏死；旋转角度不可大于90°（图2-18）。

3. 交错皮瓣

主要用于松解线状或条索状瘢痕牵引、移位组织的复位。手术时先用美蓝沿瘢痕牵引线画出主轴线，在主轴线两端各做一互相平行、等长的斜线，与主轴线夹角60°为宜。角度过大时不仅转位困难，而且还会造成较大的“猫耳朵”。图2-19是皮瓣角度与转位所增加长度的关系。

"Z"字形皮瓣在制作时应注意，基部及中间不应有瘢痕横过，皮瓣的尖端应修成圆钝状，以防尖端坏死(图 2-20)。

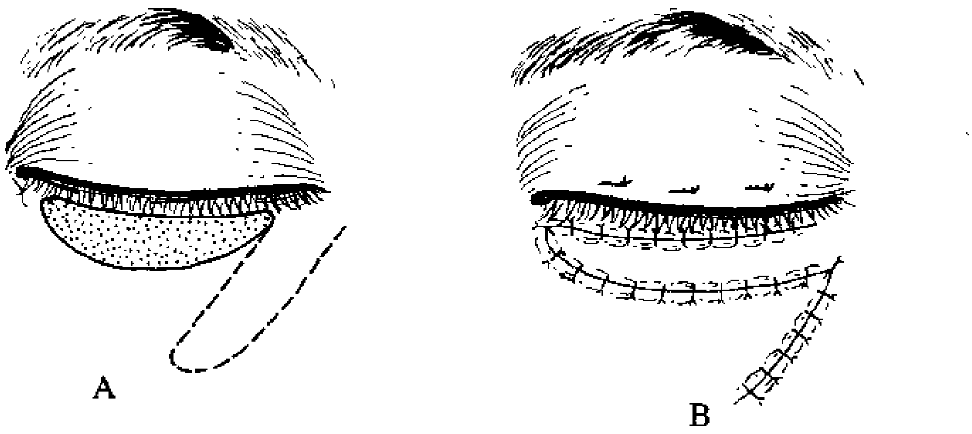


图 2-18　旋转皮瓣

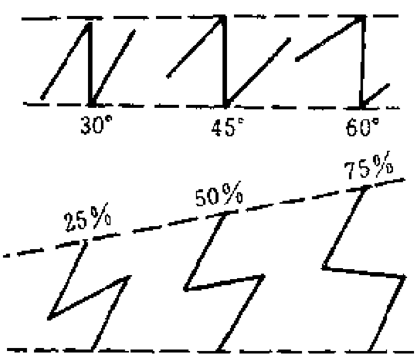


图 2-19　交错皮瓣

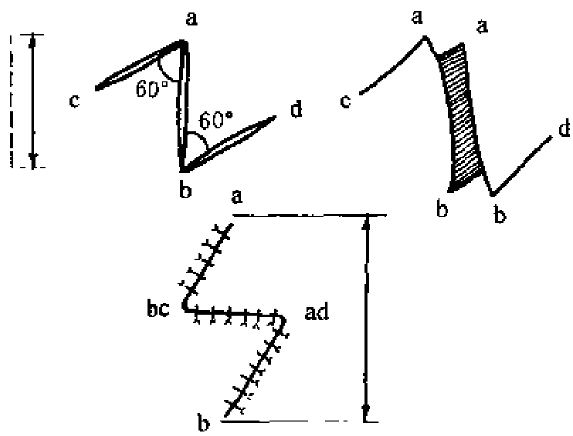


图 2-20　"Z"字形皮瓣

4. "V-Y"成形术

本方法适用比较轻度的睑外翻。另外，外眦角钝圆也可使用此法矫正(图 2-21)。

5. 岛状皮瓣

主要适用于眼睑全缺修复和眉的再造术(图 2-22～32)。

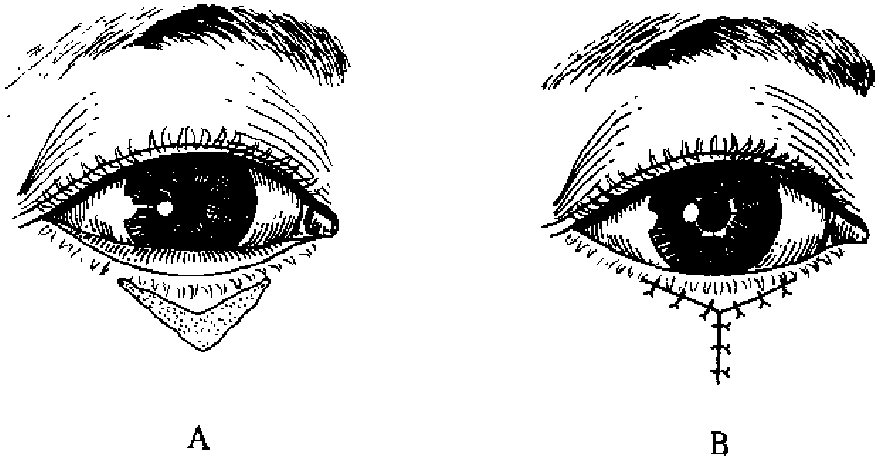


图 2-21 “V-Y”成形术

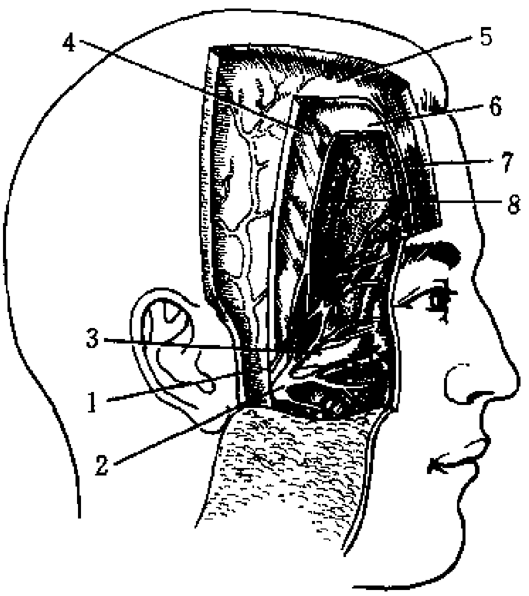


图 2-22 颞部解剖

1. 面神经;2. 颞浅动脉;3. 颧弓;4. 颞筋膜;5. 帽状腱膜;6. 颅骨膜;7. 额肌;8. 颞肌

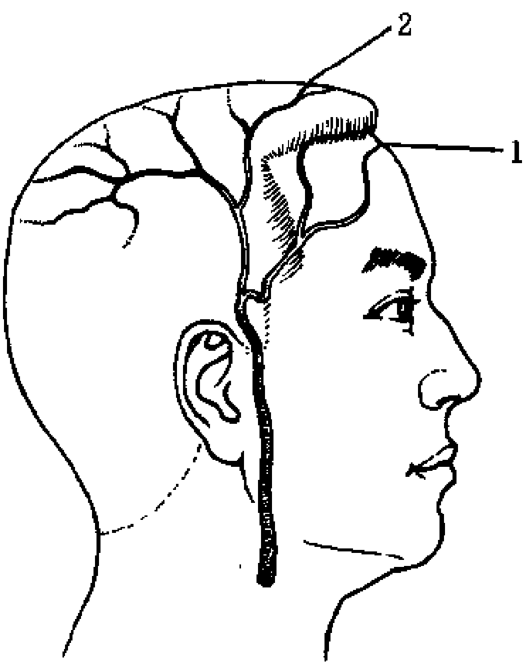


图 2-23 颞浅动脉额顶支

1. 顶支;2. 额支

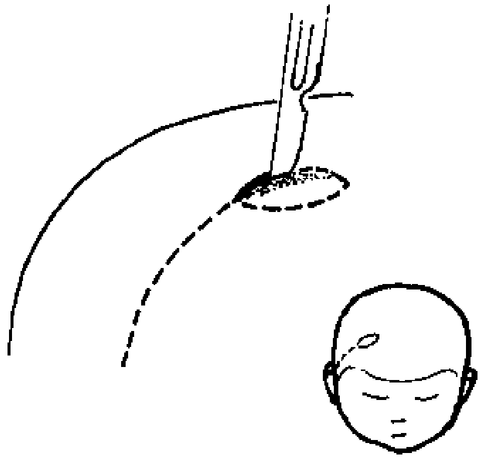


图 2-24 切取岛状皮瓣

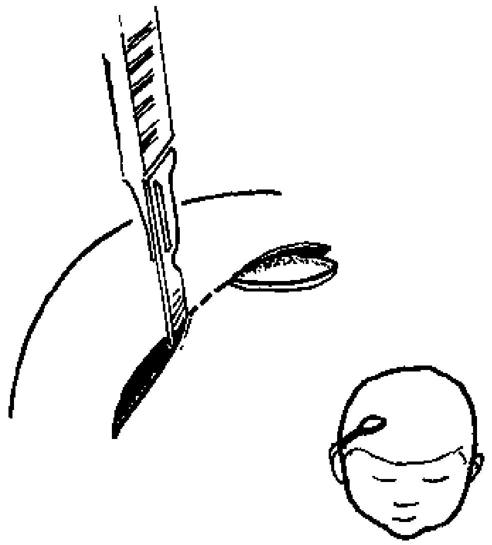


图 2-25 沿颞浅动脉走行切开皮肤

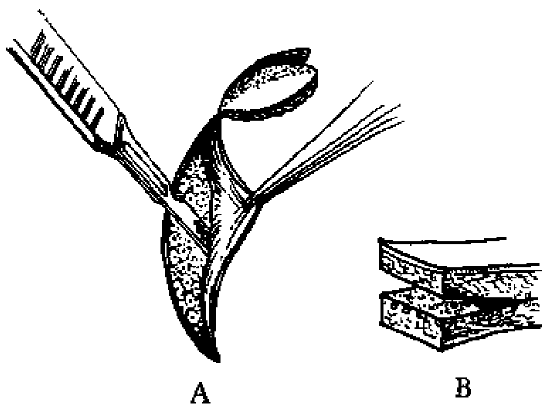


图 2-26 分离皮瓣

A. 在毛囊前层分离；B. 为分离深度

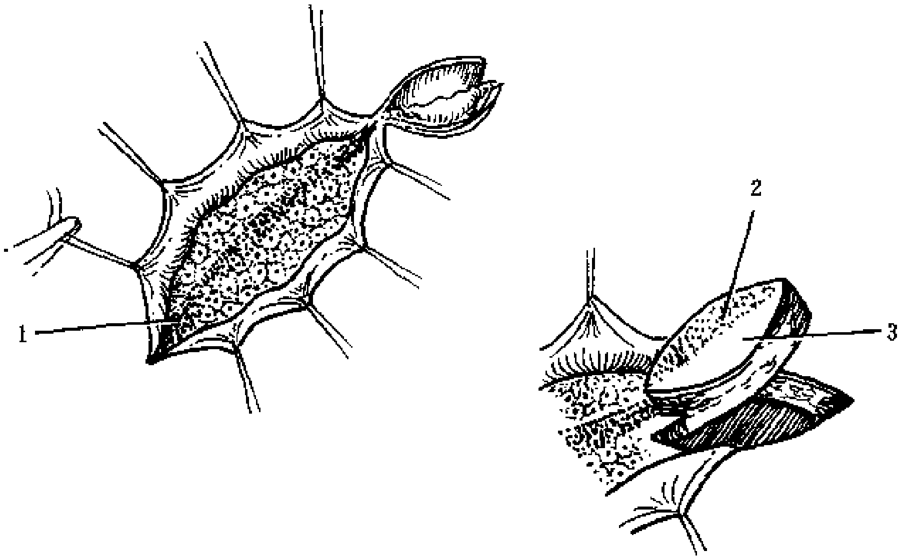


图 2-27 用缝线牵拉扩大手术野

1. 颞浅动脉;2. 头皮毛囊;3 无毛囊

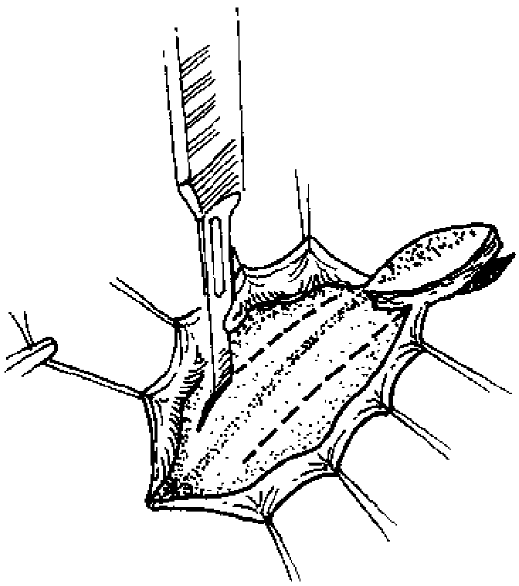


图 2-28 沿虚线切开筋膜及脂肪



图 2-29 带血管皮瓣剖面示意图

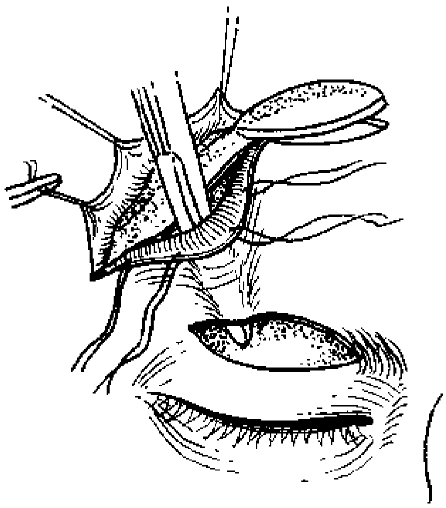


图 2-30　从皮瓣创缘向睑缺损区做隧道

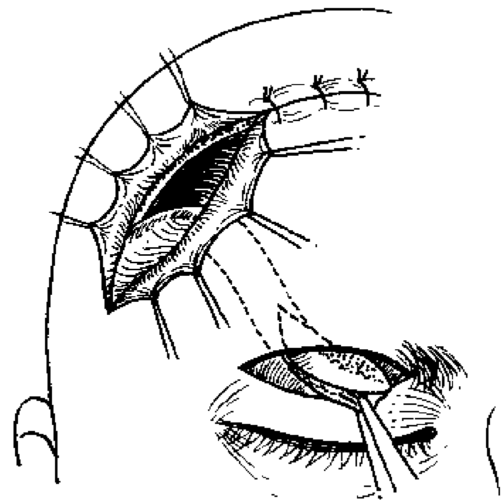


图 2-31　将皮瓣拉向睑缺损区

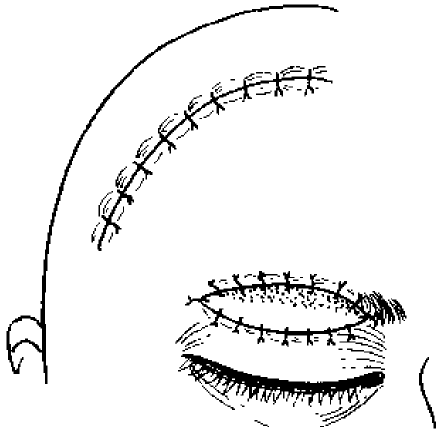


图 2-32　间断缝合皮瓣和颞顶部切口

6. 管状皮瓣

管状皮瓣又称圆茎皮瓣。

(1)种类：如图 2-33。

(2)用途：管状皮瓣常用于眼睑较大面积的缺损修复手术。

(3)手术操作(以肩胸管状皮瓣为例)：

①划线：皮管宽∶长＝1∶25，长度不超过 20cm(图 2-34)。

②切口及分离：用圆刃刀切开皮肤，深达深筋膜(图 2-35)。

③剥离与缝合：分离切口内的皮下脂肪与浅筋膜，形成双蒂皮瓣。剪除切口边缘过多脂肪，充分止血后将双蒂皮瓣对合成圆茎状进行缝合(图 2-36)。

④供皮区潜行分离后进行缝合。圆茎两端之供皮区采用褥式缝合(图 2-37)。

⑤已做好的圆茎，即管状皮瓣(图 2-38)。

(4)皮瓣转移：2 周后可将肩胸管状皮瓣转移至虎口。

①在虎口处做一创面。

②将管状皮瓣一端切下缝合于虎口处(图 2-39)。

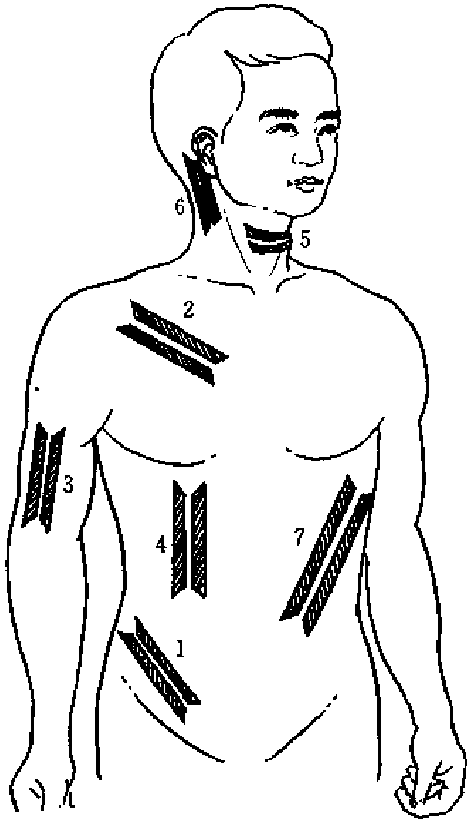


图 2-33 管状皮瓣的种类

1. 腹股沟管状皮瓣；2. 肩胸管状皮瓣；3. 臂内管状皮瓣；4. 腹直管状皮瓣；5. 颈横管状皮瓣；6. 颈斜管状皮瓣；7. 胸腹管状皮瓣

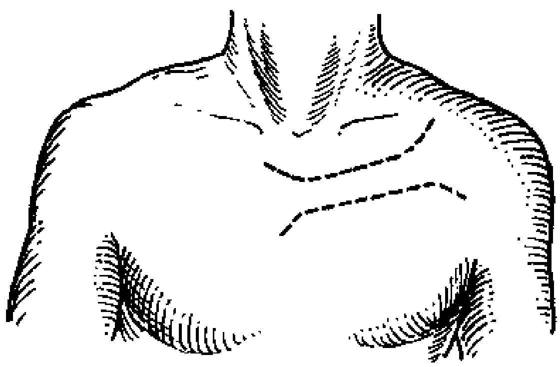


图 2-34 设计切口线

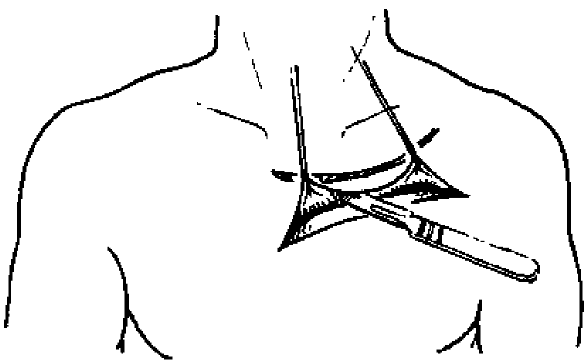


图 2-35 切开皮肤

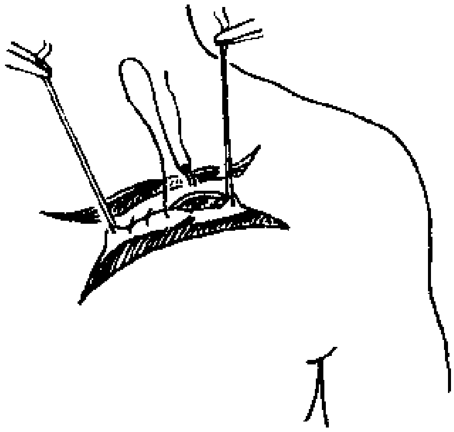


图 2-36　剥离与缝合

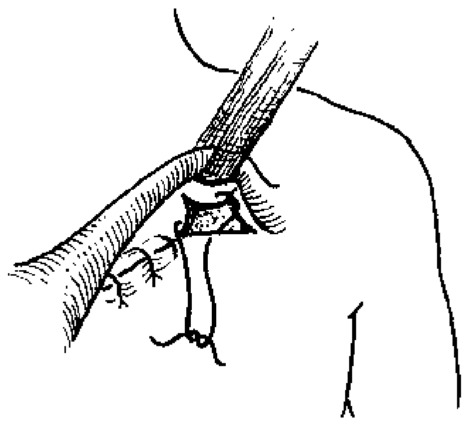


图 2-37　供皮区缝合

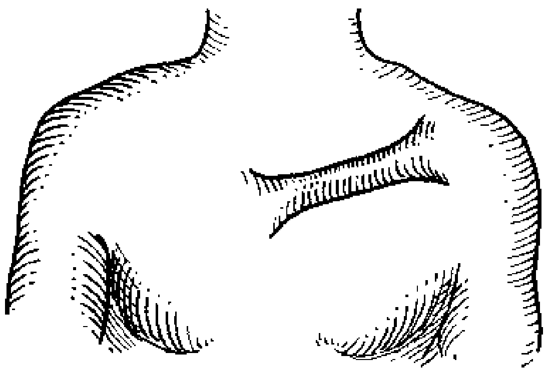


图 2-38　已做好的管状皮瓣

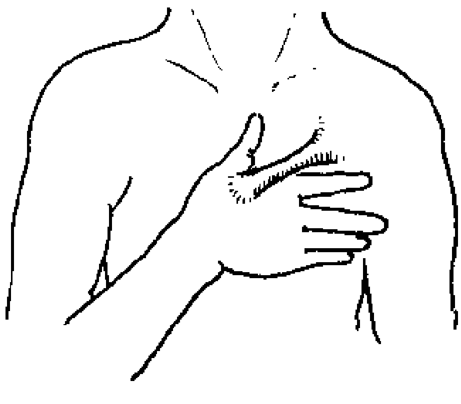


图 2-39　皮瓣转移

如果系矫正下睑大面积缺损，管状皮瓣在虎口成活 2 周后再转移至内眦部(图 2-40)。
待管状皮瓣成活后，再将虎口处一端切下，转移至额部(图 2-41)。
2 周后可用以修补下睑缺损(图 2-42)。

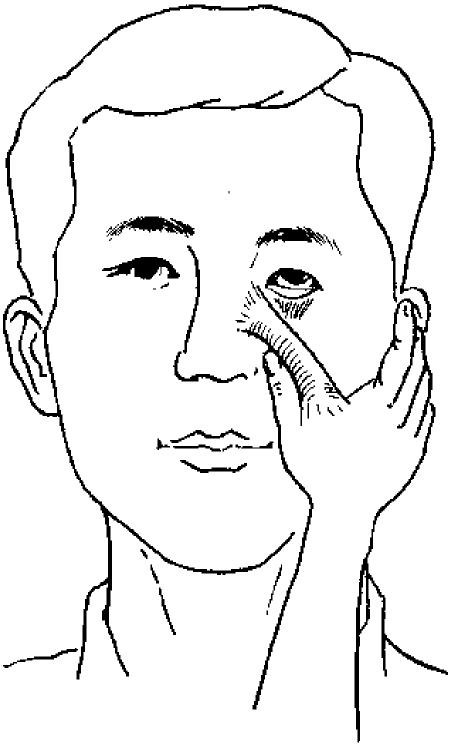


图 2-40 向内眦转移

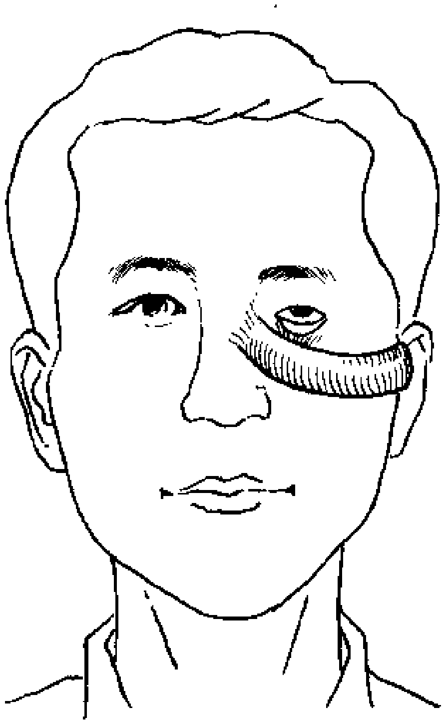


图 2-41 向颞部转移

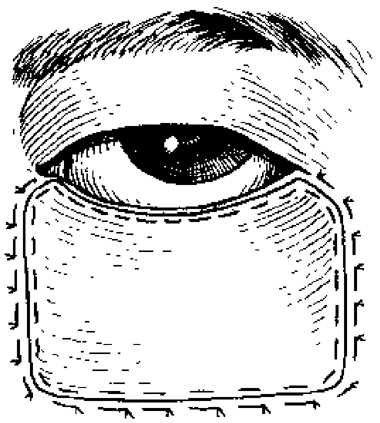


图 2-42 修补下睑缺损

七、结膜、粘膜移植

(一)结膜移植

主要适用穹窿部结膜或球结膜缺损，可采用滑行、旋转、桥状或"Z"字成形术(图 2-43)。

(二)唇粘膜移植

适用于严重的睑结膜瘢痕所致的睑内翻；眼外伤后球结膜广泛缺损所造成的睑球粘连；眼睑全层再造术用以代替睑结膜。

手术方法如下：

(1)用2%红汞液消毒唇粘膜，再用0.25%～0.5%普鲁卡因行唇粘膜浸润麻醉，使唇粘膜呈"板"状(图2-44)。

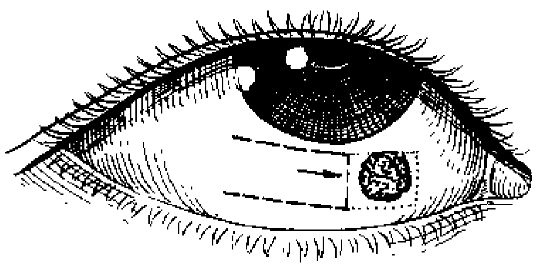


图2-43　结膜移植

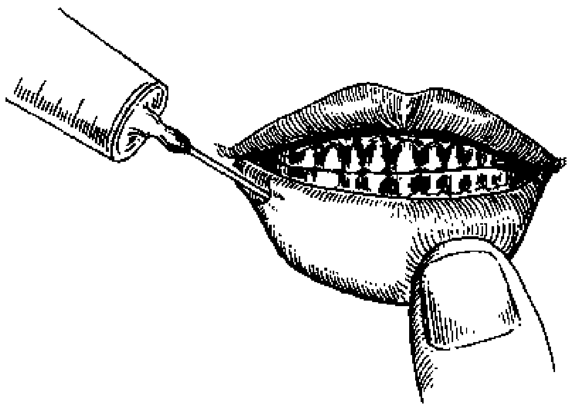


图2-44　注射麻醉药

(2)用外科大圆刀片切取。切取时不带任何粘膜下组织。切下之粘膜勿用湿盐水纱布包裹。唇部创面滴复方蜂蜜眼液及抗生素眼膏，3天后粘膜上皮可自家形成(图2-45)。

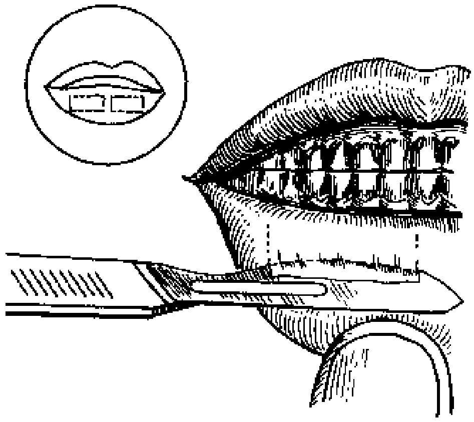


图2-45　切取

八、巩膜移植

巩膜移植主要适用于睑板缺损修补、上睑下垂矫正过度的修补以及上睑下垂用做悬吊材料。

(一)巩膜材料的来源与保存

绝对期青光眼、眼外伤(无恶性病变、无急慢性炎症、HBsAg 阴性者)摘除之眼球,经清除眼内容物,剪除上巩膜组织、角膜、视神经,浸于 95%乙醇中,3 天后换 75%乙醇置于普通冰箱中。以后每隔 1~2 周更换 1 次 75%乙醇。使用前将巩膜浸于生理盐水中 15 分钟。

(二)巩膜条带的取法

以修复睑板用为例,见图 2-46 和图 2-47。

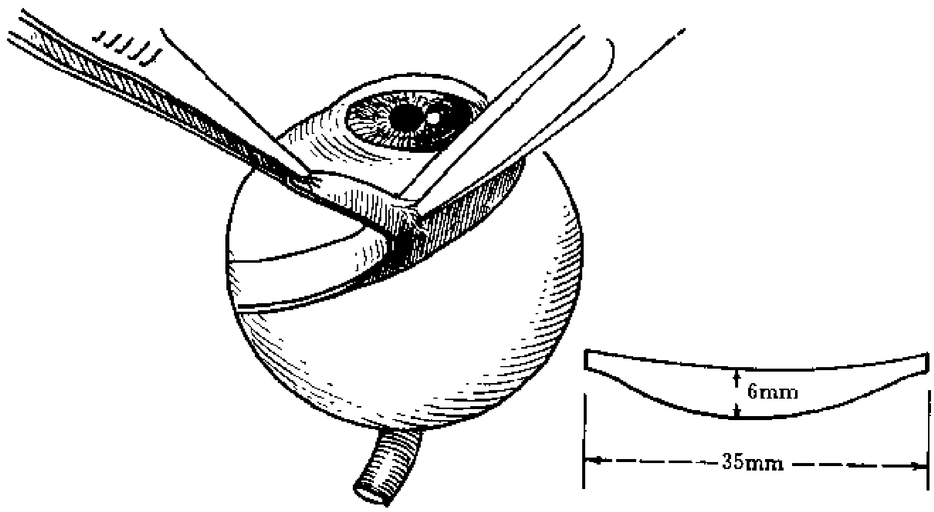


图 2-46 剪取全层巩膜

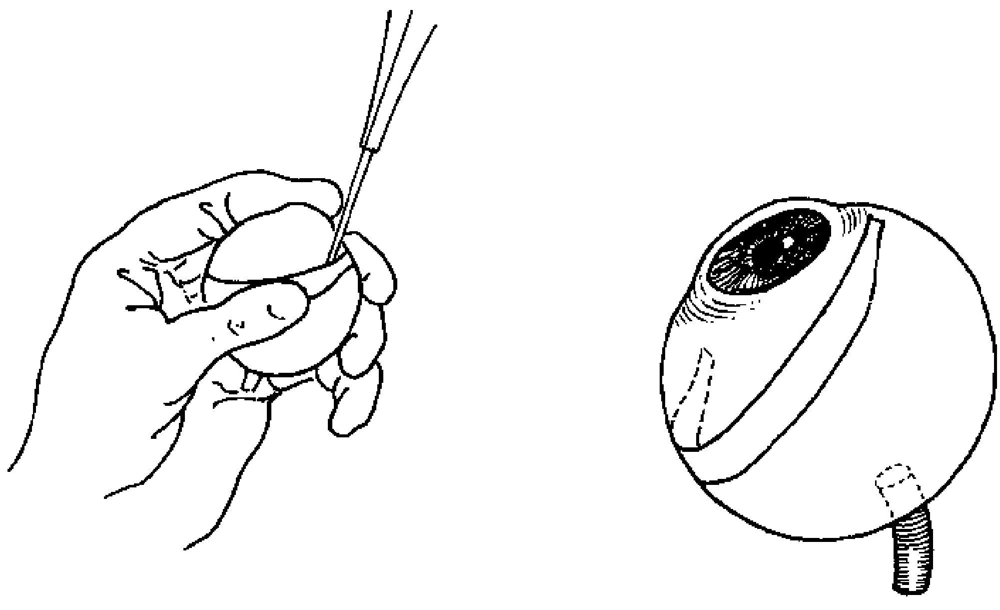


图 2-47 斜裁巩膜以适应睑板的弧度

九、筋膜移植

筋膜移植主要用于上睑下垂的悬吊材料、面神经麻痹所致下睑外翻手术治疗以及折叠数层作为充填材料。其来源可取自自体或同种异体，也可应用异种筋膜，如小牛筋膜。

(一)筋膜切取法

(1)在大腿外侧中部做长约 8～12cm 的切口，钝性分离脂肪，暴露阔筋膜。于筋膜上再做一对平行切口，其宽度依需要而定。用钝头剪刀在筋膜与肌肉间分离。用拉钩将皮肤切口上端向上牵引，剪断上端。然后向下牵引皮肤切口，剪断筋膜下端，取出筋膜，剪除其上脂肪。筋膜创缘用 0 号线间断缝合，皮肤切口也用 0 号线缝合，绷带加压包扎切口，术后 10 天拆除缝线。

(2)用筋膜抽剥器切取法：在欲取筋膜部位之下端皮肤做 3cm 长的水平切口，用拉钩拉开切口，垂直切断筋膜，用血管钳夹住筋膜下端，剥离器伸入切口，一手拉皮钳，另手向上推剥离器至所需长度，旋转剥离器将筋膜上端切断，取出筋膜，缝合皮肤，伤口加压包扎(图 2-48)。

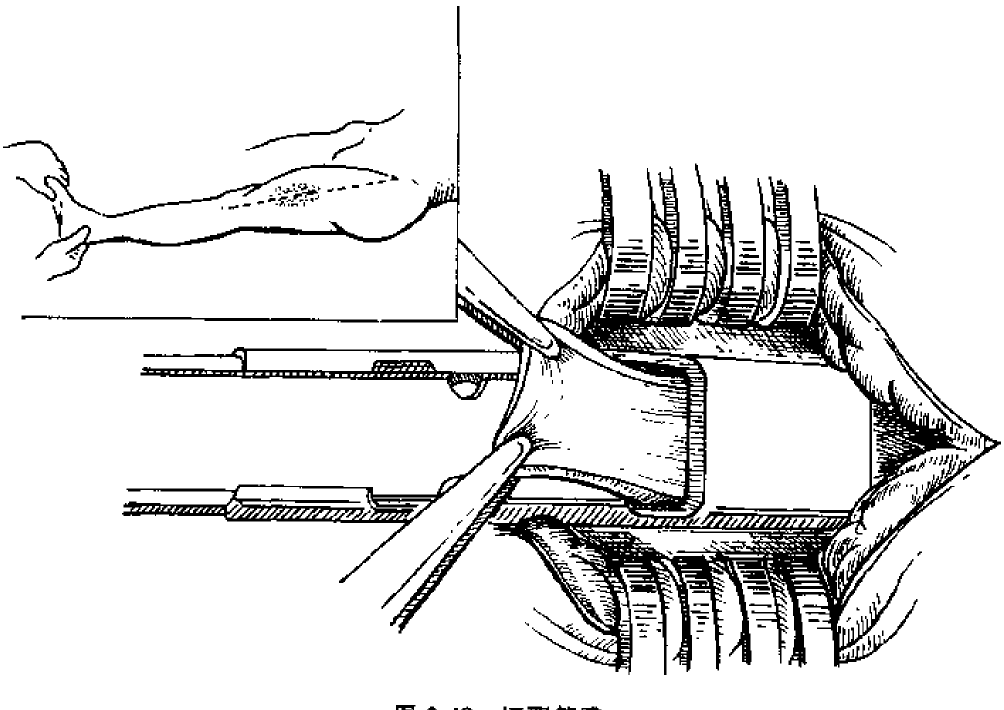


图 2-48　切取筋膜

(二)筋膜的保存

将取出之筋膜用 0.25%氯霉素眼液漂洗 2 次，然后根据需要量，分别装入含 0.25%氯霉素眼液及 1∶4000 庆大霉素液的小瓶内，密封后存入冰箱的冷冻箱中。启用时取出小瓶，在室温中自然融化，取出筋膜条，用 0.25%氯霉素眼液漂洗一次即可应用。

第三章 双重睑手术

双重睑俗称双眼皮，表示有上睑皱襞形成。无上睑皱襞者俗称单眼皮。单眼皮的形成原因较多，主要是上睑皮下缺乏提上睑肌纤维附着。同时，单眼皮者上睑皮下组织较肥厚，眼睑皮下及睑板前都可出现脂肪。

临床常用的双重睑手术方法介绍如下。

一、埋线法之一——连续缝线法

【适应证】

凡眼睑脂肪少、皮肤薄或无内眦赘皮及眼睑皮肤松弛的单眼皮者；或一眼为单眼皮者，均可选择埋线法。

【麻醉】

表面麻醉加局麻。

【手术过程】

(1)定点画线。国人上睑皱襞的高度一般为4～5mm，低者2～3mm，最高可达8～10mm。作者认为，最高点一般要定在7～8mm为宜，而且此点应定在睑裂正中线之外2mm处。内侧点起内眦角上方，外侧点定在外眦角上方3～4mm处。三点确定之后，有经验者即可画出一条自然的弧线。一般用美蓝画线，再用1%碘酒固定(图3-1)。

(2)用尖刀在画线处做4～5个长约2mm的皮肤小切口(图3-2)。

(3)用7-0尼龙线做返回式褥式缝线。首先从外侧点皮肤切口进针，缝线稍挂睑板，再从第二个皮肤切口出针。依次缝针穿出内侧点后，再从原点进针返回至外侧点出针。最后将线

结打在皮肤切口下，皮肤小切口只做对合不必缝线（图 3-3）。

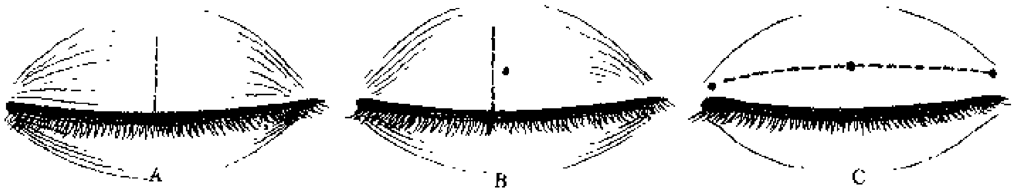


图 3-1　定点画线

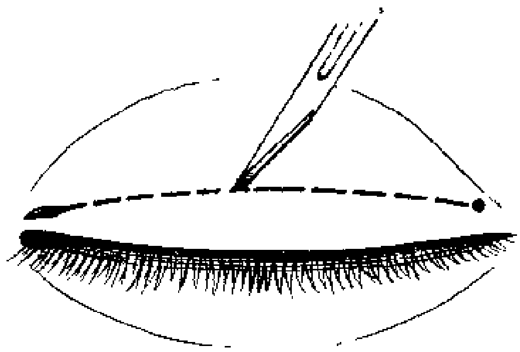


图 3-2　皮肤切口

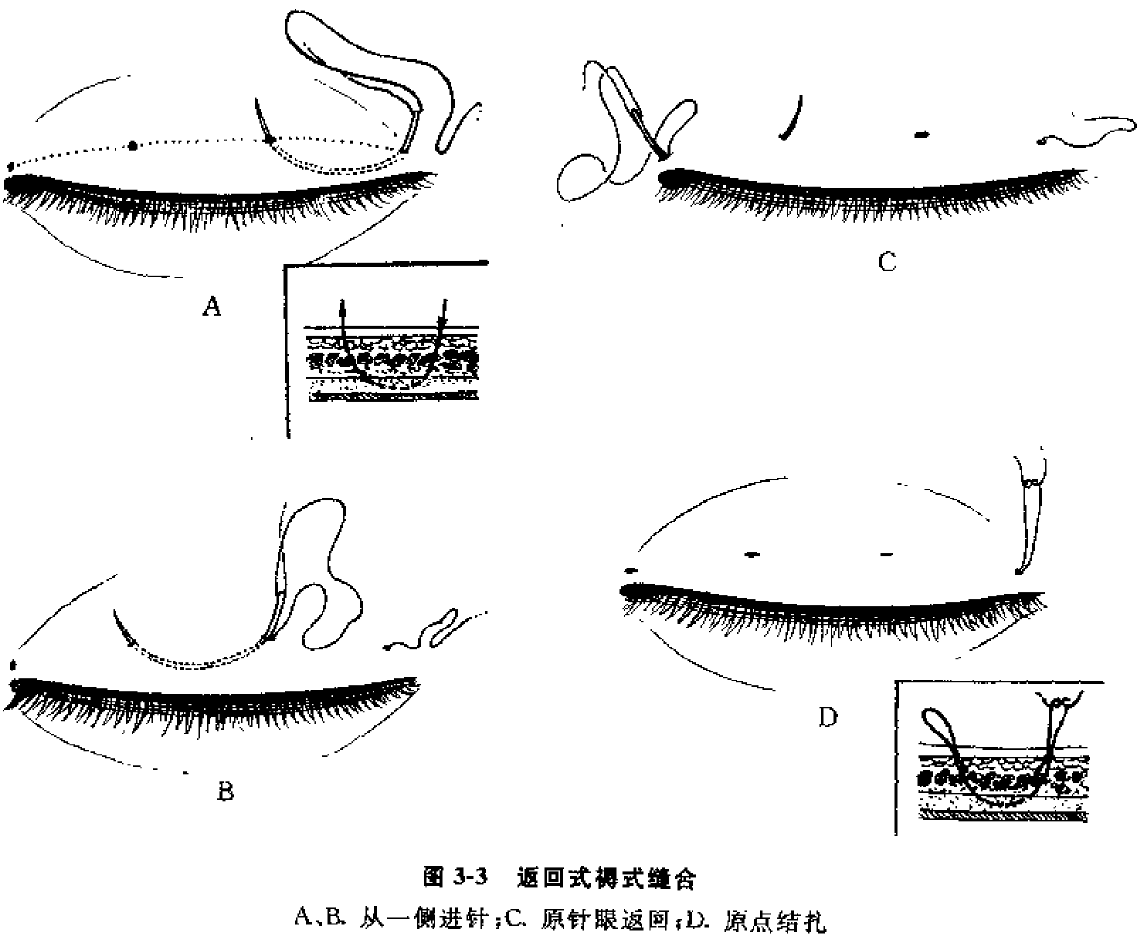


图 3-3　返回式褥式缝合

A、B. 从一侧进针；C. 原针眼返回；D. 原点结扎

【术后处理】

(1)术后结膜囊内点抗生素眼液,每日 4~6 次。

(2)术后眼睑肿胀不需处理,可自行消退。

二、埋线法之二——间断缝线法

【适应证】 同连续缝线法。

【麻醉】 同连续缝线法。

【手术过程】

(1)将欲做睑皱襞处画成 A—B、C—D 及 E—F 6 个点。(图 3-4)

(2)与连续缝线法相同,只是埋线间断进行。即:缝针从 A 皮肤穿入,挂经睑板再从 B 穿出。又从 B 穿入,经皮下再从 A 穿出。依次完成 C—D 用 E—F 之缝线。缝线打结同上(图 3-5)。

【术后处理】

同连续缝线法。

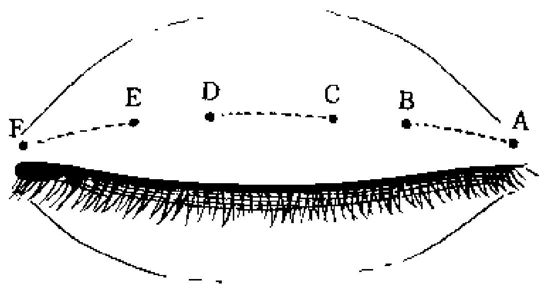


图 3-4 定点画线

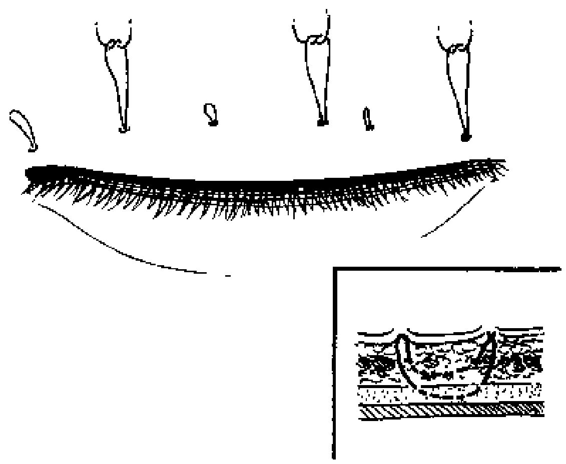


图 3-5 缝线方法

三、缝　线　法

【适应证】

同埋线法。

【麻醉】

同埋线法。

【手术过程】

(1)画线同埋线法，用2号丝线及粗大角针，沿画线做3～4对褥式缝线。缝针从画线处皮肤进针，从睑板上缘结膜面穿出，再从此点结膜进针，在结膜下潜行8～10mm穿出，再从此点穿人，从皮肤面画线处穿出。如此完成3～4对褥式缝线(图3-6)。

(2)将每对缝线结扎于硅胶管上(图3-7)。

【术后处理】

同埋线法。

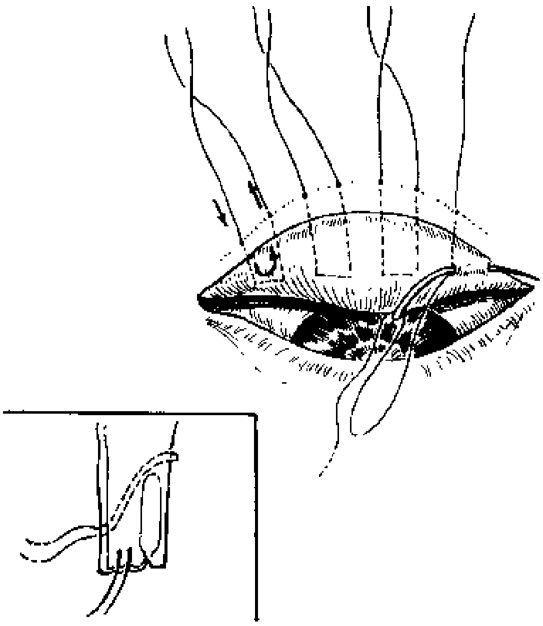


图3-6　缝线路径

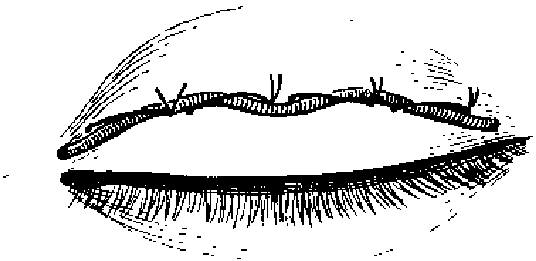


图3-7　结扎

四、切 开 法

【适应证】

眼睑、眶脂肪丰富伴有内眦赘皮或眼睑皮肤松弛者。

【麻醉】

同埋线法。

【手术过程】

(1)用圆刀沿画线切开皮肤及皮下组织至眼轮匝肌(图 3-8)。

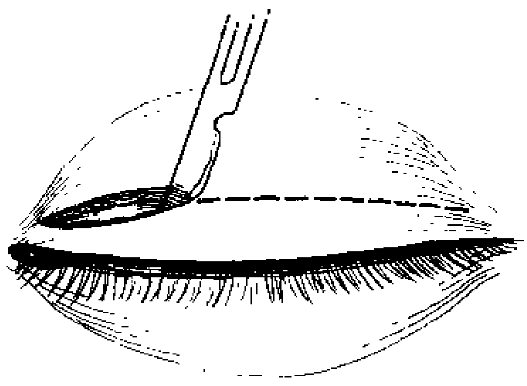


图 3-8 切开皮肤

(2)分离切口下缘的皮下组织及眼轮匝肌，注意不要靠睑缘太近，以免损伤睫毛毛囊(图 3-9)。

(3)切口下缘皮下组织肥厚者，可适当剪除或剪除部分眼轮匝肌。皮肤松弛者可适量剪除切口上缘皮肤。用 5-0 丝线从切口下唇皮肤进针，穿经睑板，从切口上缘皮肤出针。共缝 7～9 针。打结时注意两侧高度要一致，以保证术后双眼上睑皱襞对称(图 3-10)。

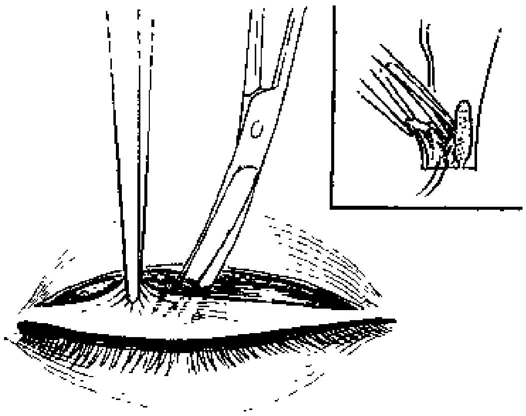


图 3-9 皮下分离

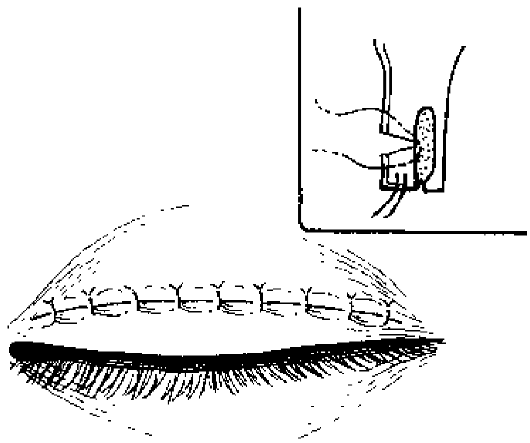


图 3-10 缝线路径

【术后处理】

酌情应用抗生素，每日用 75%乙醇棉签擦拭伤口，术眼涂抗生素眼膏，纱布遮盖 24 小时，术后 7 天拆线。

第四章

下眼袋去除术

【适应证】

凡下睑饱满、皮肤松弛，甚至由于眶隔萎缩，张力降低，眶脂肪向前隆起，形成悬垂的袋状结构者，称为眼袋。有眼袋者可选择此法。

【麻醉】

表面麻醉加局部浸润麻醉。

【手术过程】

(1)距睑缘 2mm 与睑缘平行画线，至外眦部转向颞下方。

(2)结膜囊内滴表面麻醉剂，局部浸润麻醉。

(3)眼睑板保护眼球。

(4)用圆刀沿画线切开皮肤，眼轮匝肌、至外眦向颞下切断眼轮匝肌，在肌下进行分离至眼袋下缘(图 4-1)。

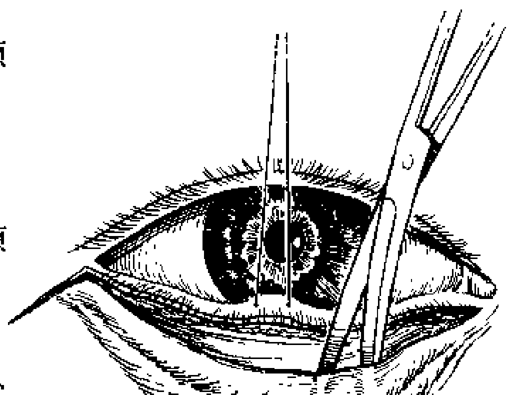


图 4-1 眼轮匝肌下分离

(5)如有眶脂突出，则在突出处切开眶隔(图 4-2)。

(6)用手指压迫眼球，使眶脂肪垫依次脱出(外侧、中间及内侧)(图 4- 3)。

(7)在其基部夹一弯血管钳，用大号手术刀片紧贴止血钳切除脂肪(图 4-4)。

(8)在其断面电灼止血，肯定无出血后，再将基部送回眶内(图 4-5)。

(9)眼袋比较严重者，用 6-0 丝线将外侧睑板末端与外缘骨膜缝合(图 4-6)。

(10)用血管钳夹住切口下方皮肤的外上角，将皮肤以适当的拉力牵引向外上方(图 4-7)。

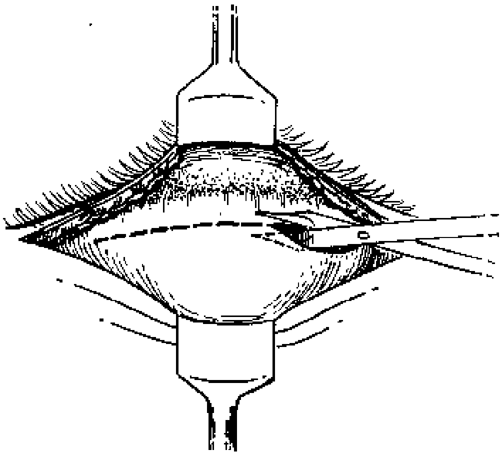


图 4-2　剪开眶隔

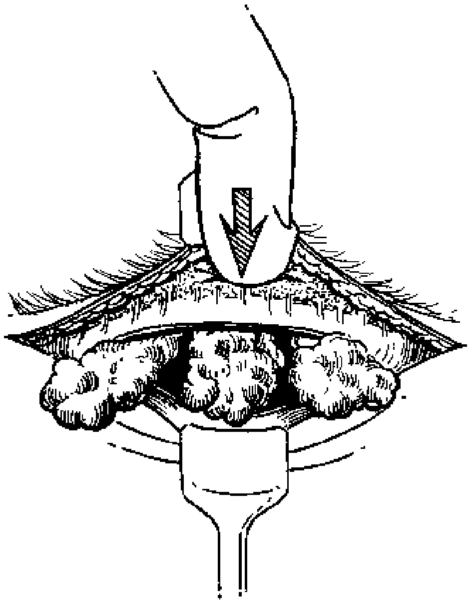


图 4-3　使眶脂脱出

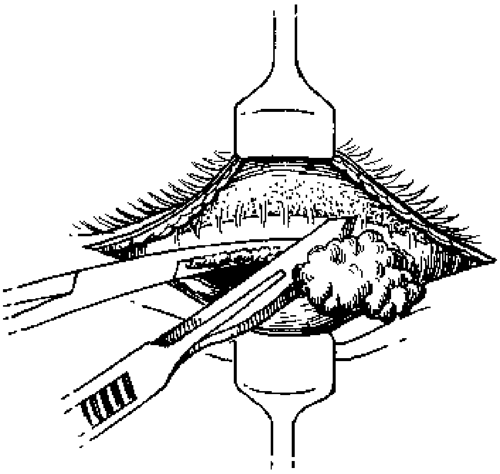


图 4-4　切除脂肪

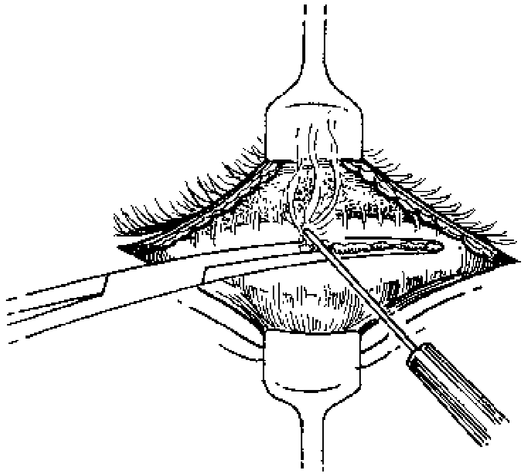


图 4-5　电灼止血

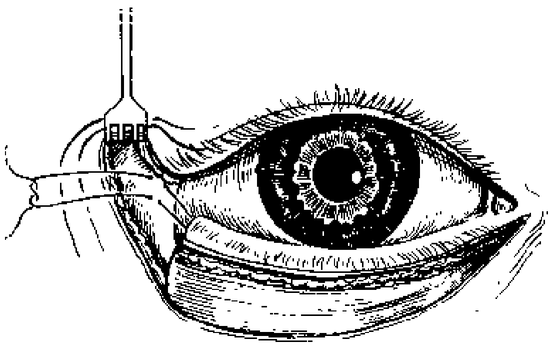


图 4-6　与外缘骨膜缝合

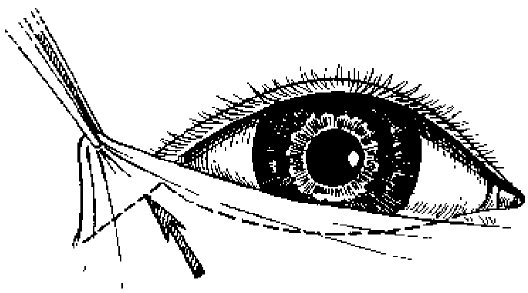


图 4-7　设计切口线

(11)剪除外侧多余的皮肤及肌肉(图 4-8)。

(12)再调整水平方向多余的皮肤(图 4-9)。注意,外眦角要缝一针。

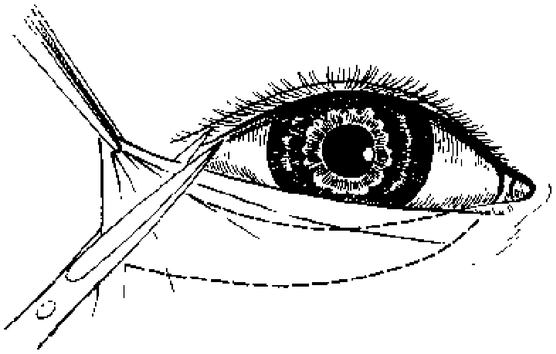


图 4-8　剪除外侧多余皮肤

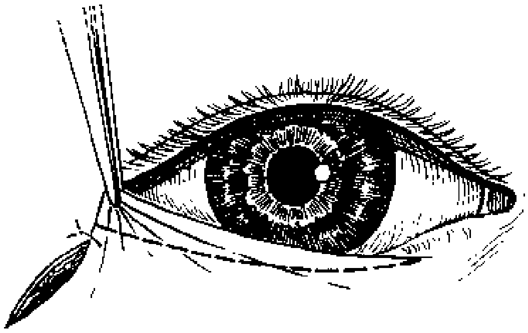


图 4-9　设计剪除水平方向多余皮肤

(13)略拉紧水平切口下方的皮肤上缘,沿水平切口平面剪去多余的皮肤、肌肉,这样垂直向多余的皮肤被剪除(图 4-10)。

(14)5-0 丝线间断缝合皮肤切口(图 4-11)。

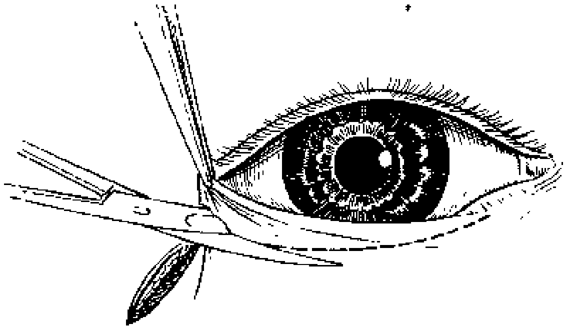


图 4-10　皮肤剪除

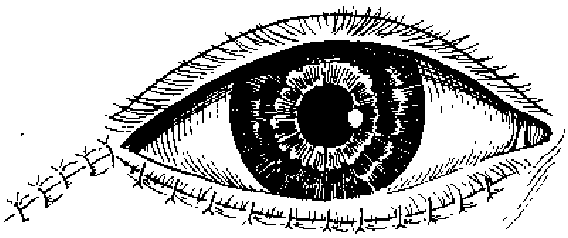


图 4-11　缝合

(15)术后加压包扎 24 小时。

【术后处理】

(1)术后应用抗生素,以防感染。

(2)24 小时后去除加压包扎,每日点消炎眼液 4～6 次,缝线处用 75%乙醇棉签消毒。

(3)术后 5～7 天拆线。

第五章

上睑松弛矫正术

一、睑皮肤松弛矫正术

【适应证】

上睑皮肤松弛者。

【麻醉】

表面麻醉加局麻。

【手术过程】

(1)用平镊夹持皮肤向上牵拉，视无多余皮肤遮盖睑裂后画线(第一条线)。松开镊子，再画出欲切除皮肤的第二条线(图 5-1)。

(2)沿画线切开皮肤并用剪刀进行皮下分离，剪除多余皮肤(图 5- 2)。

(3)如有眶脂肪膨出，切开眶隔，使脂肪脱出(图 5- 3)。

(4)切除脱出的眶脂肪(图 5-4)。

(5)用 7-0 丝线缝合眶隔，剪除多余的眼轮匝肌(图 5-5)。

(6)用 5-0 丝线间断缝合皮肤切口。注意缝线一定要挂睑板(图 5-6)。

(7)术眼结膜囊涂抗生素眼膏，单眼加压包扎 24 小时。

【术后处理】

(1)全身应用抗生素。

(2) 24 小时后换药，除去包扎，术眼用抗生素眼液。

(3)术后 7 天拆线。

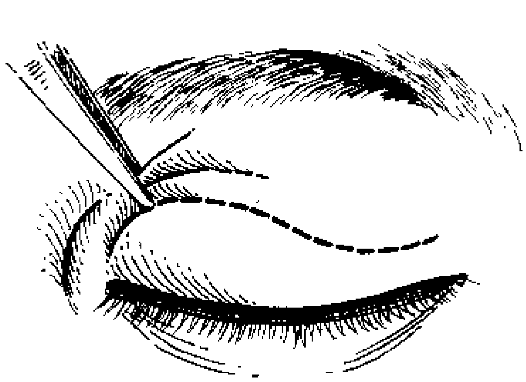


图 5-1　设计切口线

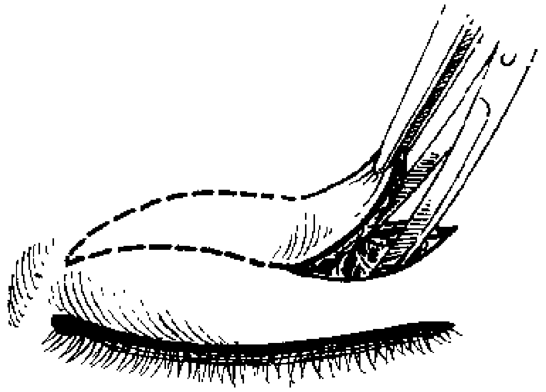


图 5-2　切开并皮下分离

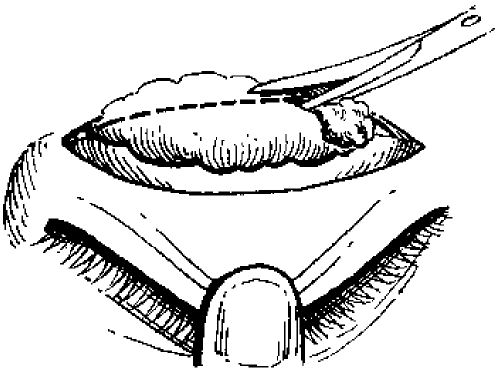


图 5-3　使眶脂肪脱出

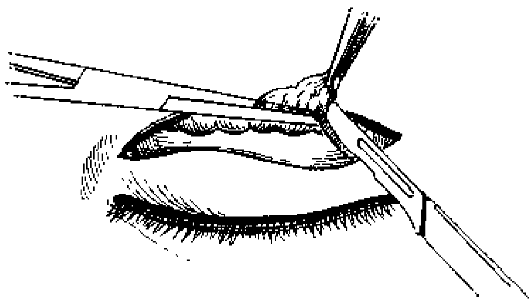


图 5-4　切除眶脂肪

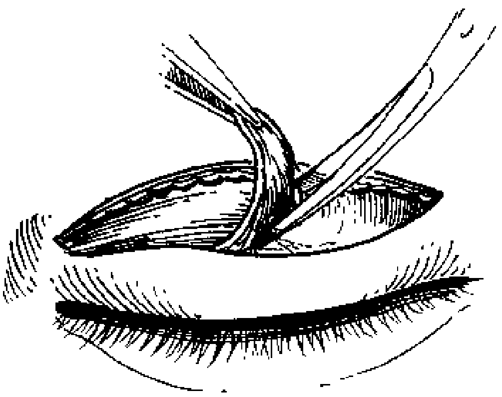


图 5-5　切除多余的眼轮匝肌

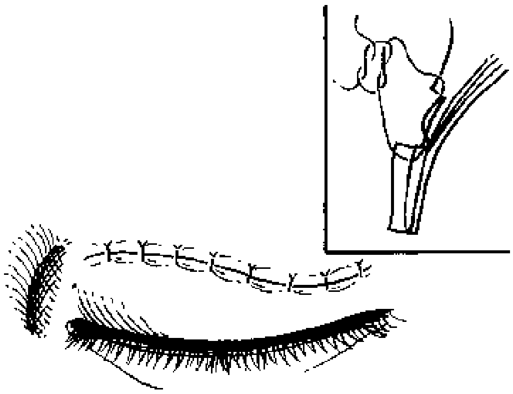


图 5-6　缝合

二、睑松弛矫正术

【适应证】

适于上眼睑皮过多、松弛，遮盖睑缘影响视力者。

【麻醉】

表面麻醉加浸润麻醉。

【手术过程】

(1)将上睑皮肤略向上拉紧，用美蓝在距上睑缘 5～6mm 处画出上睑皱襞，至外眦部时将画线斜向颞上方(图 5-7)。用无齿镊夹持上睑皮肤以估计所需切除皮肤量，然后画出第二条线。第二条线与第一条线的距离视皮肤松弛情况而定(图 5-8)。注意，在画线时必须将皮肤向上牵引，否则在切口下方的皮肤必然松弛，这样不能使睫毛向前向上翘起，有碍美观。

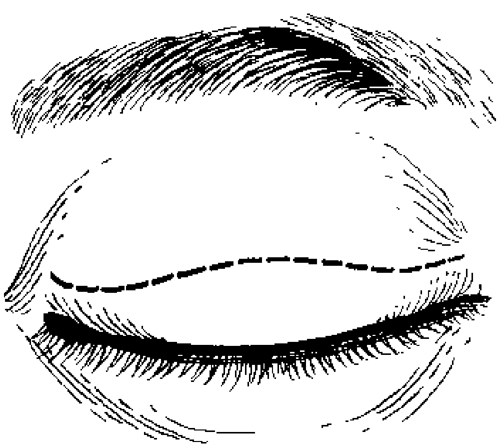


图 5-7 设计切口线

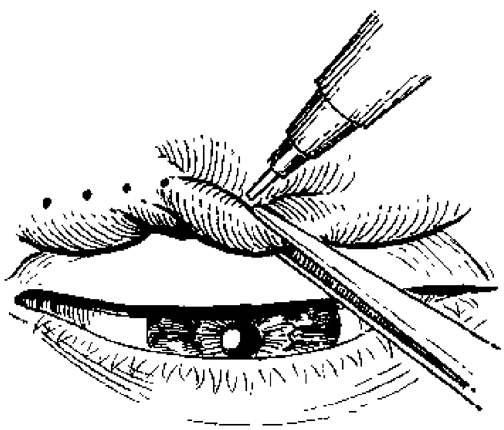


图 5-8 确定第二条切口线

(2)沿画线切开皮肤并分离(图 5-9)。

(3)分离睑板前眼轮匝肌至暴露出睑板。

(4)若眶脂突出，切开眶隔。嘱病人闭眼，术者用手压迫眼球迫使眶脂疝出，切除眶脂方法同眼袋去除术(图 5-10)。注意：①由于眶隔与提上睑肌腱膜在睑板上缘水平相融合，所以打开眶隔处应在眉下缘与睑板上缘的中间，以免损伤提上睑肌腱膜。②剪除眶脂时，切忌用镊子牵拉脂肪以免眶内血管破裂，且剪去脂肪后，深部的脂肪会立即退缩至眶内，造成眶内血肿甚至球后血肿，从而导致眶压增高压迫视神经，损害视功能。

(5)用 5-0 丝线缝合眶隔切口，剪除多余部分眼轮匝肌(图 5-11)。

(6)用 3-0 丝线间断缝合皮肤，每针均带睑板组织(图 5 -12)。

(7)术眼结膜囊内涂眼膏，加压包扎 24 小时。

【术后处理】

(1)应用抗生素防止感染。

(2) 24 小时后去除包扎，术眼点消炎眼液每日 4～6 次，切口用 75%乙醇棉签消毒。

(3)维生素C及维生素B口服。

(4)术后5～7天拆线。

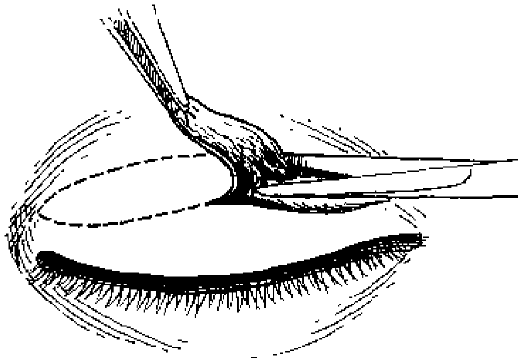


图5-9 皮肤切开并分离

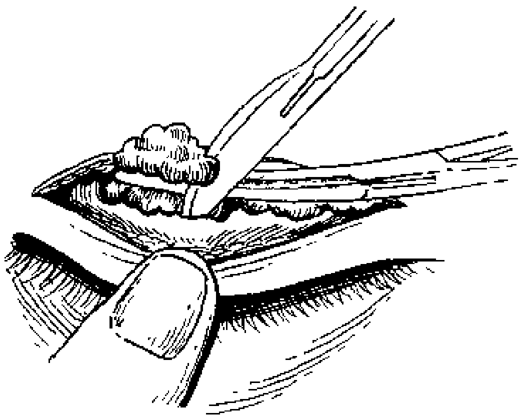


图5-10 切开眶脂肪

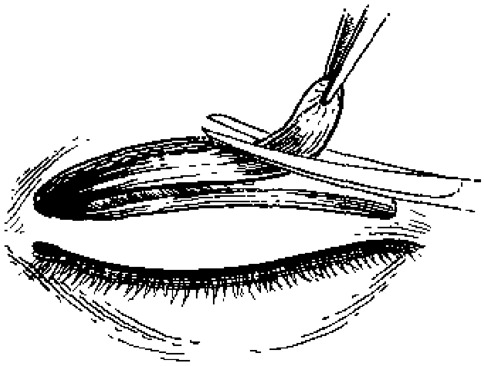


图5-11 切除多余眼轮匝肌

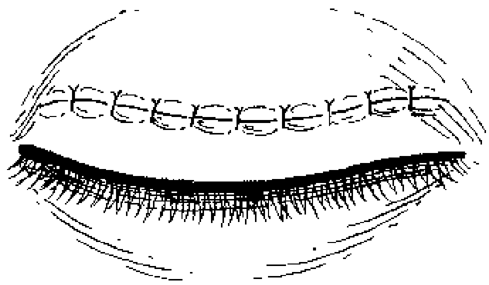


图5-12 缝合

第六章

上睑下垂矫正术

一、提上睑肌缩短术

【适应证】

提上睑肌肌力在4mm或以上的先天性、老年性、外伤性或其他类型的上睑下垂者。

【麻醉】

表面麻醉及眼睑、眶上缘浸润麻醉，另加额神经阻滞麻醉。

【手术过程】

(1)用美蓝距睑缘5～6mm画出上睑皱襞，若对侧有上睑皱襞，则下垂侧的切口应与对侧上睑皱襞的弧度，走向距睑缘的距离相一致。若对侧无上睑皱襞，则应同时做一上睑皱襞成形术。

(2) 2%利多卡因(含1∶100 000肾上腺素)在眼睑及眶上缘浸润麻醉，另加额神经阻滞麻醉及表面麻醉。

(3)在睑缘中外1/3和中内1/3交界处用0号丝线各做一牵引缝线，翻转上睑，暴露上穹窿结膜。

(4)穹窿结膜下注射2%利多卡因0.5ml，一方面起麻醉作用，另一方面使苗勒肌与穹窿结膜分离。注射时进针要浅，以透过结膜能清晰见到针头为好。

(5)在内、外侧穹窿结膜各做一长5mm的纵行切口，将眼科剪伸人外侧切口结膜下，通过剪口叶的开闭将穹窿结膜与苗勒肌分离，直到剪刀头伸至内侧结膜切口为止(图6-1)。

用眼镊将一细橡皮条或一束黑丝线从上述切口插人，置于穹窿结膜与苗勒肌之间(图6-

2)。

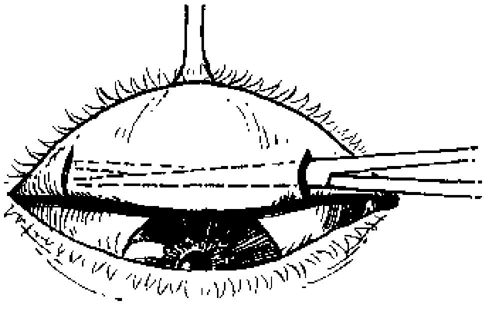


图 6-1　做结膜切口

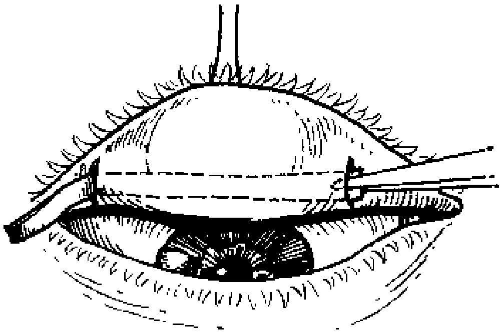


图 6-2　穿入橡皮条

(6)眼睑复位后，置眼保护板，用 11 号尖刀按美蓝标志(距睑缘 3～5mm)切开皮肤、皮下组织至睑板，用剪刀对着睑板分离眼轮匝肌，直至暴露睑板全长及其前面的提上睑肌腱膜附着处(图 6-3)。

(7)在睑板上缘上方近外眦部纵行剪开腱膜(图 6-4)。

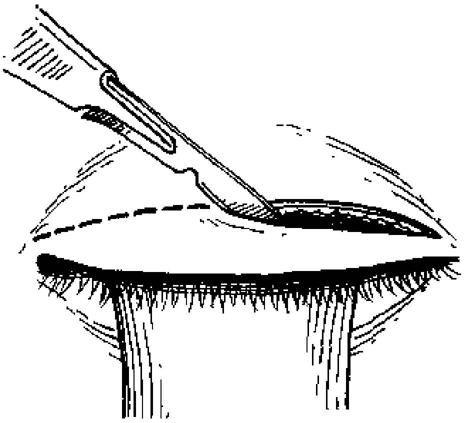


图 6-3　做皮肤切口

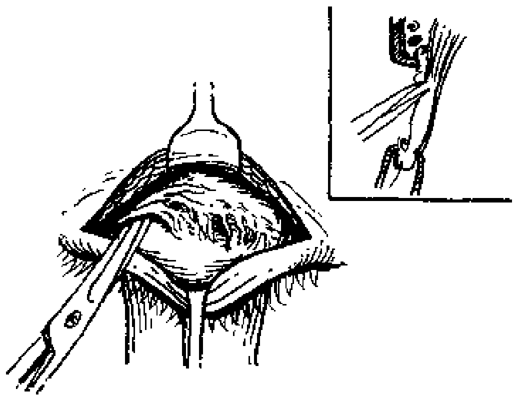


图 6-4　剪开腱膜

(8)用肌肉镊夹住苗勒肌和提上睑肌腱膜及眶隔，并将肌肉镊扣住(图 6- 5)。

(9)在睑板上缘与肌肉镊之间切断眶隔、提上睑肌腱膜与苗勒肌，将暴露的橡皮条(或丝线束)抽出(图 6-6)。

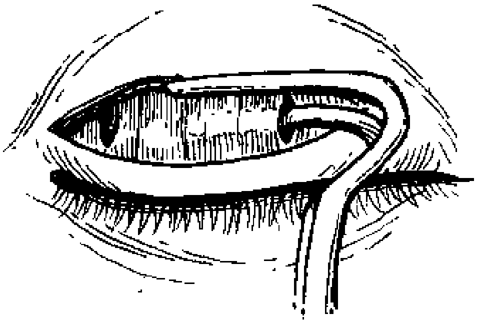


图 6-5　深进肌肉镊

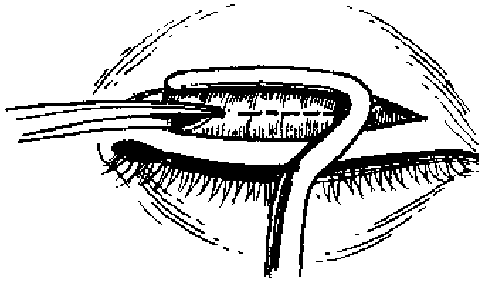


图 6-6　抽出橡皮条

(10)在腱膜前及苗勒肌下面继续向上分离，剪断外角和内角(图 6-7)。

(11)在腱膜前继续向上分离至暴露苗勒韧带，再在该韧带后面向上分离，将腱膜与该韧带分离。将肌肉镊向下牵引，测试肌肉的弹性，以判断缩短量。用圆规量出所需的缩短量，在提上睑肌剪断线之上 2mm 做三根缝线，各自结扎之，沿预定提上睑肌剪断线用直剪刀剪断(图 6-8)。

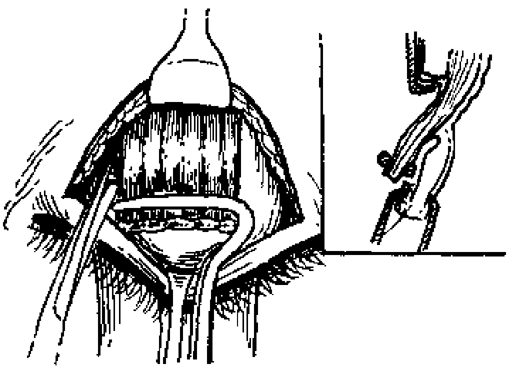


图 6-7 继续分离

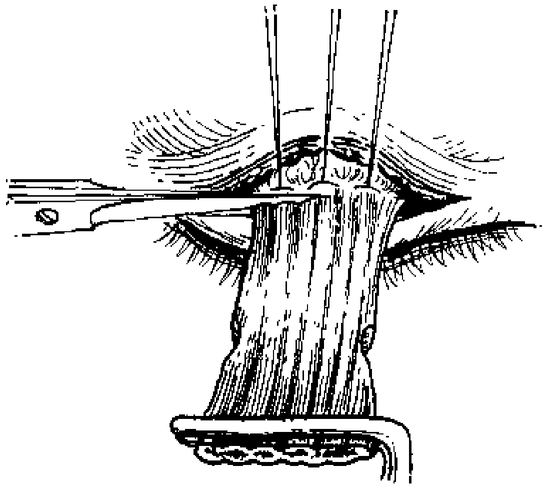


图 6-8 做预置缝线

(12)将三根已结扎的提上睑肌褥式缝线，分别缝于睑板上，收紧缝线打活结，观察上睑的高度和弧度并调整之，满意后将提上睑肌结扎固定于睑板上(图 6-9)。

(13)剪除皮肤切口下唇一细条眼轮匝肌，及切口上唇一条多余的皮肤(图 6-10)。

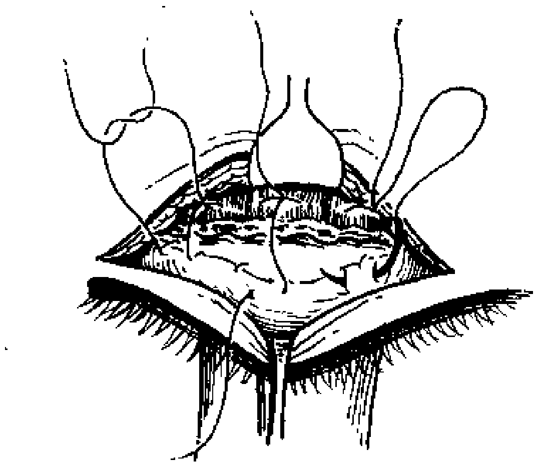


图 6-9 结扎缝线

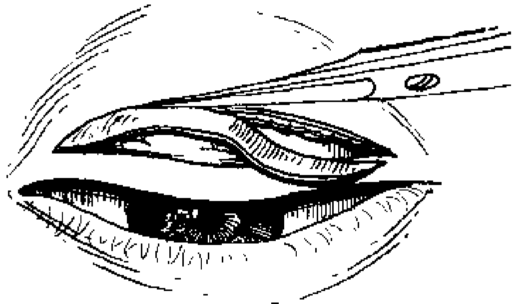


图 6-10 切除一条多余的皮肤

(14)用 5-0 丝线间断缝合切口，缝线均应经睑板，以便形成上睑皱襞。如穹窿结膜脱垂明显，可用 3-0 丝线从穹窿部结膜进针，穿出于上睑皮肤，做三对褥式缝合。如出现睑裂闭合不全，可用 0 号丝线于近下睑缘处做 Frost 缝线，向上牵引下睑以闭合睑裂，并用胶布将缝线固定于额部(图 6- 11)。结膜囊涂抗生素眼膏单眼包扎。

【术后处理】

(1)每日换药,注意观察角膜情况。

(2)下睑牵引线可视闭合情况拆除。

(3)术后7天拆除皮肤缝线。

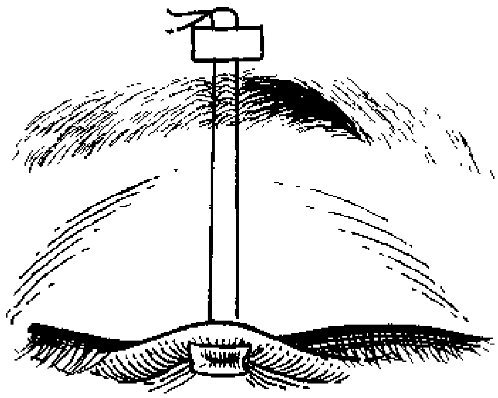


图6-11　做下睑缘缝线

二、提上睑肌腱膜修复术

【适应证】

(1)退行性上睑下垂,提上睑肌功能良好者。

(2)上睑皮肤松弛者。

【麻醉】

表面麻醉加浸润麻醉。

【手术过程】

(1)画线(同提上睑肌缩短术)。

(2)表面麻醉,局部浸润麻醉时直接将麻药注射于上睑皱襞处的皮下。

(3)置眼睑板。

(4)沿上睑皱襞画线切开皮肤,分离其下的眼轮匝肌,暴露腱膜前脂肪(图6-12)。

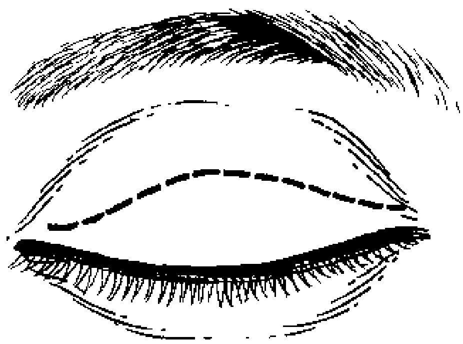


图6-12　设计切口线

(5)在切口上缘轻牵腱膜前脂肪,则可看到提上睑肌腱膜远端,找到腱膜裂开部位(图6-13)。

(6)用4-0丝线在腱膜上做3根褥式缝线,向下牵拉缝于睑板上(图6-14)。

(7)先缝中间缝线,睑板进针1/2厚度,要求此线必须垂直向正对瞳孔,拉紧后观察睑裂大小是否符合预期的要求,再将鼻侧及颞侧的缝线分别缝于睑板上(图6-15)。

(8)将三根缝线分别经皮肤穿出后结扎(图6-16)。

【术后处理】

(1)每日换药。

(2)术后7天拆线。

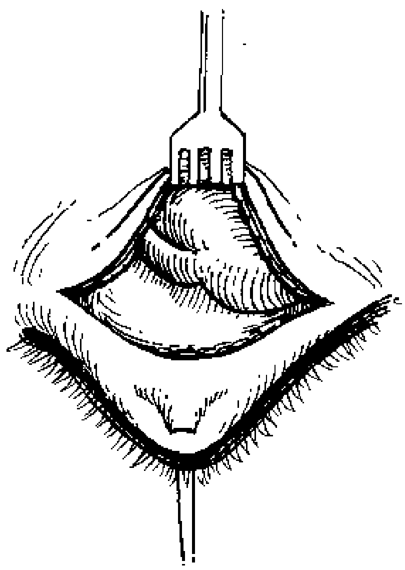


图 6-13 寻找提上睑肌腱膜

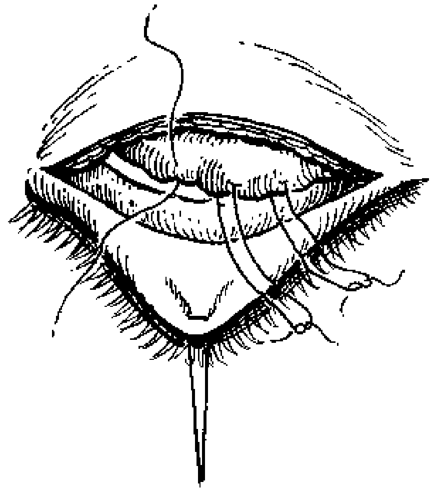


图 6-14 做褥式缝线

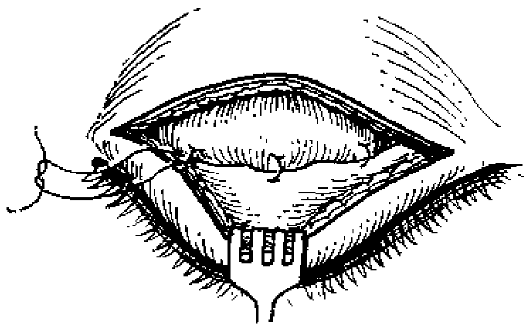


图 6-15 拉紧缝线观察睑裂

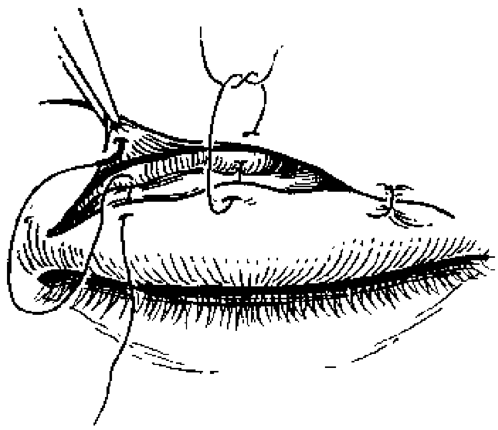


图 6-16 缝合皮肤

三、改良的提上睑肌腱膜修复术

【适应证】

同提上睑肌腱膜修复术。

【麻醉】

同提上睑肌腱膜修复术。

【手术过程】

(1)沿上睑皱襞画线切开皮肤、眼轮匝肌,深达睑板前(图 6-17)。

(2)牵拉切口上唇,暴露睑板前面的提上睑肌腱膜(图 6-18)。

(3)沿腱膜裂口处,继续切开腱膜,于睑板上 1/3 和下 2/3 交界处,正对瞳孔,在睑板上先缝正中的褥式缝线,从腱膜穿出。注意,如果睑板线缝得太浅,容易撕脱(图 6-19)。

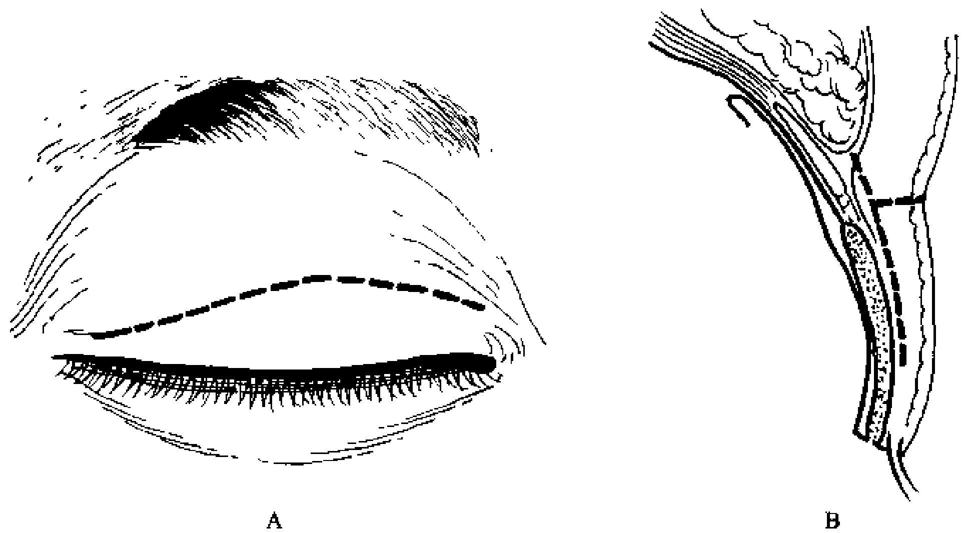


图 6-17　设计切口

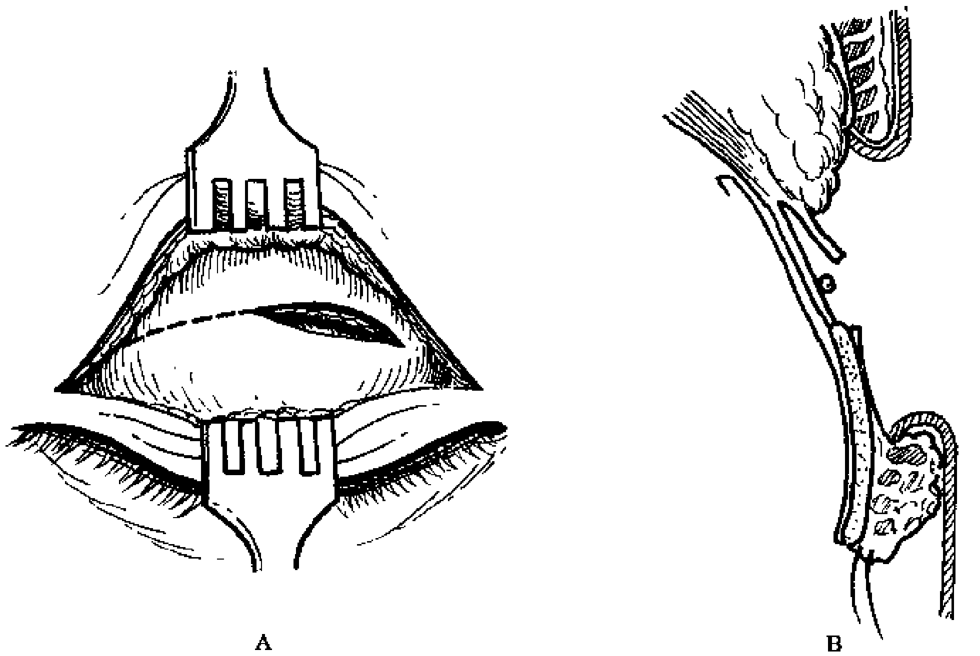


图 6-18　暴露提睑肌腱膜

(4)拉紧正中缝线，用量尺测量睑裂大小是否符合预期要求。注意，正中缝线拉紧后，上睑缘弧弓落在近角膜缘部，比预期的要略高 0.5mm(图 6-20)。

(5)继续将鼻侧及颞侧睑板、腱膜褥式缝线结扎。注意，三根缝线要摆好距离，正中线一定要正对瞳孔(图 6-21)。

(6)间断缝合皮肤、肌肉(图 6-22)。

【术后处理】

(1)同提上睑肌腱膜修复术。

(2)如有过矫或不足，通过调整缝线矫正之。如不足则需重新调整缝线位置，过矫一般好调整。

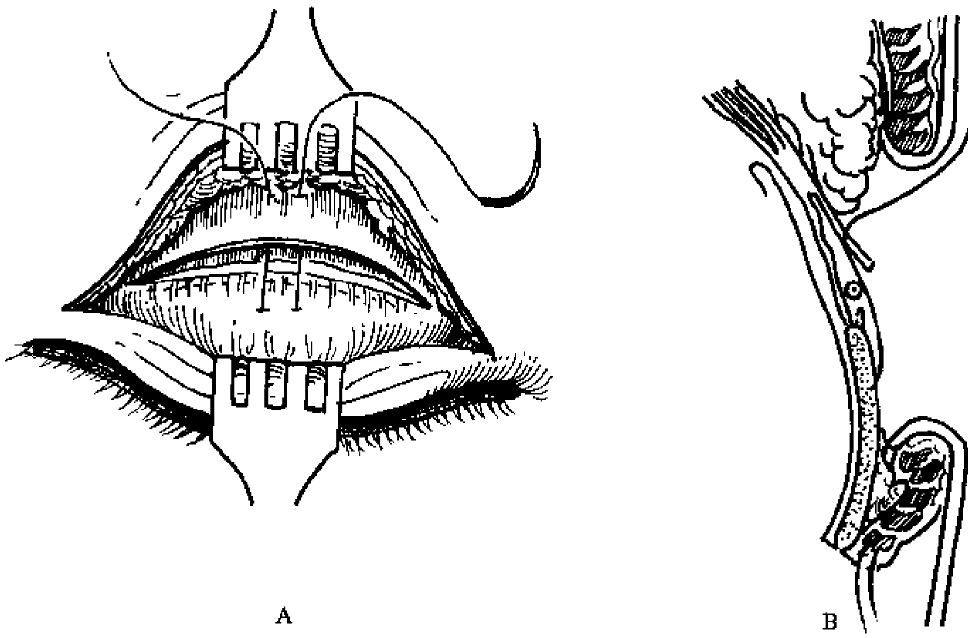


图 6-19 做褥式缝线

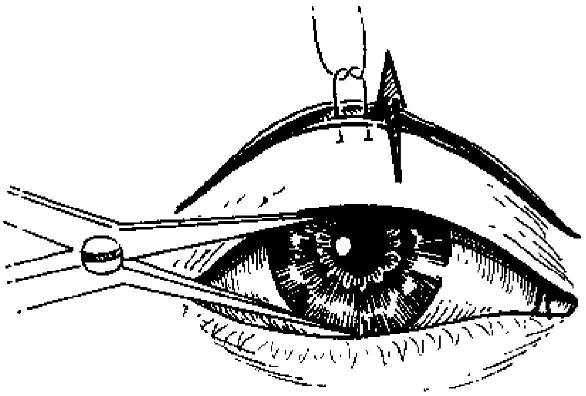


图 6-20 测定睑裂大小

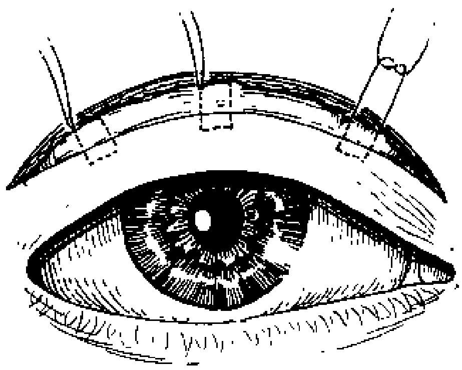


图 6-21 结扎褥式缝线

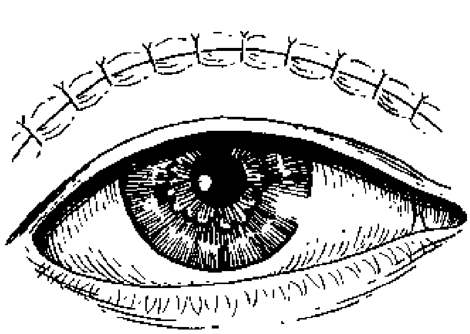


图 6-22 皮肤缝合

四、睑板肌肉切除术

【适应证】

(1)轻、中度上睑下垂但具有良好的提上睑肌肌力者。

(2)交感性上睑下垂者。

(3)肌源性上睑下垂(慢性进行性外眼肌麻痹、肌张力不足、重症肌无力、皮质类固醇或妊娠引起的上睑下垂)者。

【麻醉】

表面麻醉加浸润麻醉。

【手术过程】

(1)表面麻醉后,翻转上睑,在睑板上缘的结膜下注射麻醉药。轻轻按摩使麻醉药均匀分布在软组织内。

(2)用眼钩或牵引线翻转上睑,用固定镊夹住睑板上缘向下牵引,再用两把血管钳尖端向下,使其在睑板中央相遇,夹住睑板上缘及穹窿结膜(图 6-23)。

(3)从颞侧血管钳的下方 1.5mm 处,经结膜、睑板、结膜,即从后向前,再从前向后,贯穿所夹组织连续褥式缝合(图 6-24)。

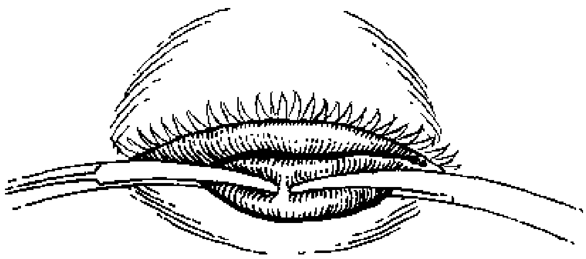


图 6-23　夹住睑板上缘及穹窿结膜

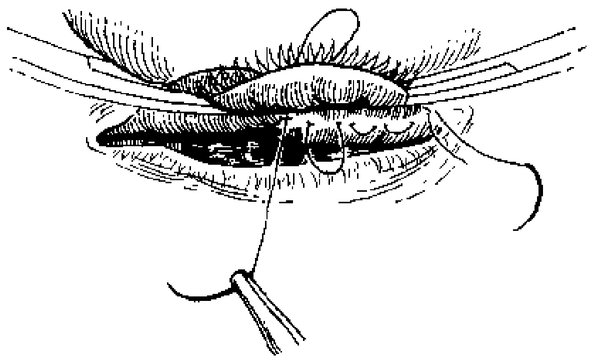


图 6-24　做褥式缝合

(4)除去一个血管钳,沿血管钳夹印剪去睑板、结膜、苗勒肌。用同样方法处理另一血管钳所夹组织(图 6-25)。

近眦部先勿剪断,留做牵引用,待缝线收紧后再剪(图 6- 26)。

(5)内外眦部两条线从上睑皱襞的内外眦部皮肤穿出(图 6-27)。

(6)轻揉上睑皮肤,使缝线分布均匀。

(7)缝线穿出内外眦皮肤后打结(图 6-28)

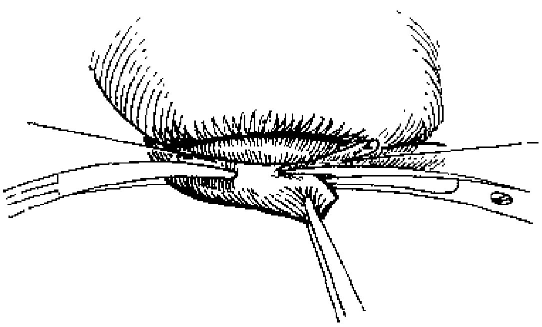


图 6-25 剪去夹过的睑板、结膜等组织

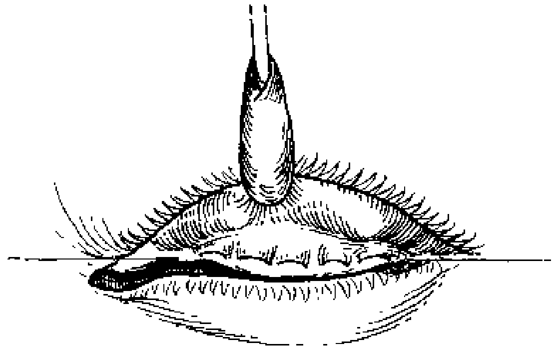


图 6-26 收紧褥式缝线

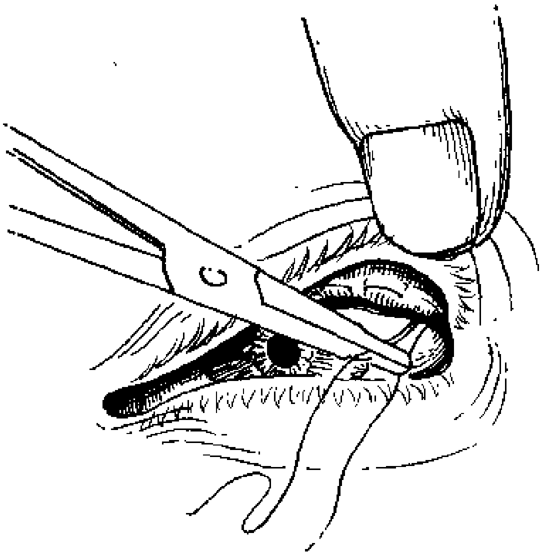


图 6-27 做内外眦缝线

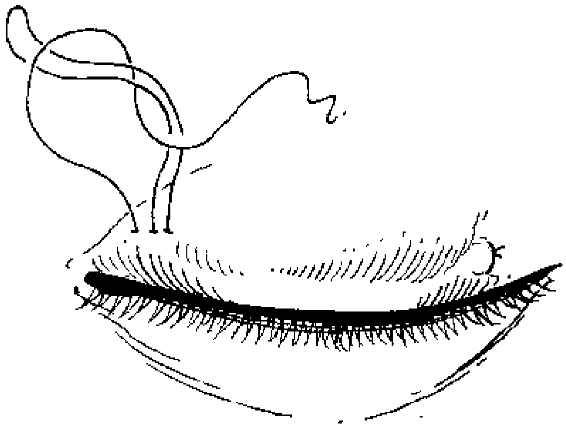


图 6-28 打结

五、额肌悬吊术

【适应证】

(1)双眼重度先天性上睑下垂,一般肌力在 4mm 以下或功能丧失者。

(2)有睑裂狭窄综合征的儿童,因上睑下垂严重,提上睑肌缩短术无法改善者。

【禁忌证】

周围性面瘫,额肌瘫痪。

【麻醉】

儿童全麻,一般则局部浸润麻醉。

【手术过程】

(一)阔筋膜额肌悬吊术

1. "W"型悬吊术

(1)在上睑皱襞处做2个切口标志,在眉上缘附近做3个切口标志,正中切口标志正对瞳孔。

(2)沿标志做上睑及眉上切口,切口长5mm,深达肌层。

(3)从上睑两切口分别穿过睑板做2根预置缝线,再从眉上3个切口分别穿过额肌、骨膜,预置3根褥式缝线。

(4)将筋膜引针从外侧眉上切口穿入,经皮下至上睑外侧切口,用预置缝线结扎筋膜条。然后从外侧上睑切口向眉上正中切口做隧道,同时将筋膜条引入并结扎固定之。

(5)用同样方法,再将筋膜条从内侧眉上经上睑,再从眉上正中切口穿出,分别用预置缝线固定(图6-29)

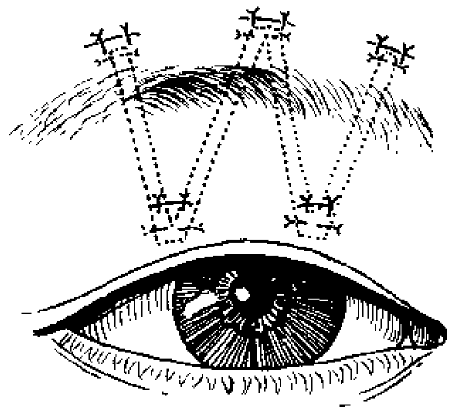


图6-29　做"W"形缝入筋膜

2. "方"型悬吊术

(1)在上睑皱襞及眉上缘附近,各做3个切口标志,正中切口正对瞳孔。

(2)沿标志做上睑及眉上切口,切口长5mm,深达肌层。

(3)从内、外侧眉上做切口,分别在眉上方切口及上睑3个切口做皮下隧道,使眉上的内、外切口内的筋膜条,经上睑内、外侧切口,再经眉上正中切口,分别返回内、外眉上切口。将两筋膜条末端褥式缝线结扎固定,然后埋入皮下(图6-30)。

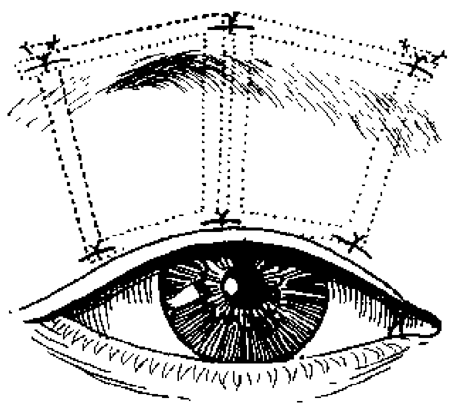


图6-30　用筋膜做"方"形悬吊

(4)用5-0丝线分别缝合上睑及眉上皮肤切口。上睑切口缝线可带睑板。

(二)硅胶条额肌悬吊术

(1)在相当于上睑皱襞处做切口,眉上缘之上,内、外1/3处各做5mm长切口,深达肌层(图6-31)。

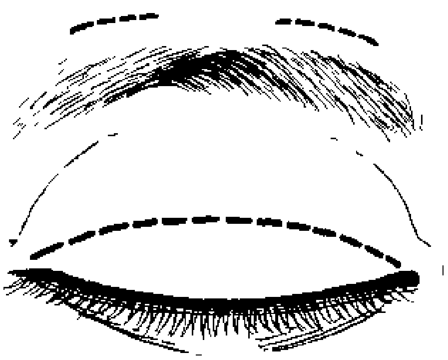


图6-31　设计切口

(2)于上睑切口处分离眼轮匝肌及睑膜,暴露睑板,做皮肤、眼轮匝肌下隧道,用引针将硅胶条经隧道从眉上切口穿出(图6-32)。

(3)用6-0丝线,将硅胶条缝合固定睑板上(图6-33)。

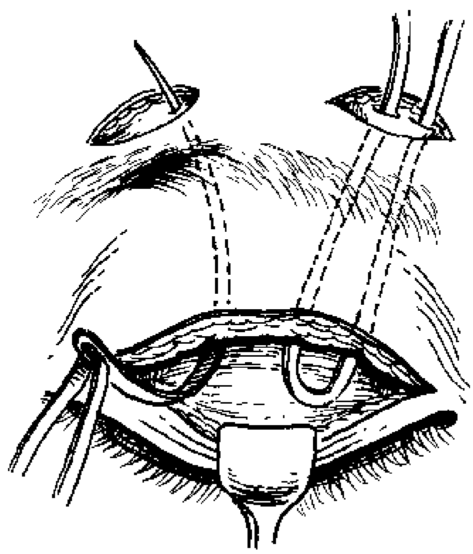


图 6-32 穿入硅胶条

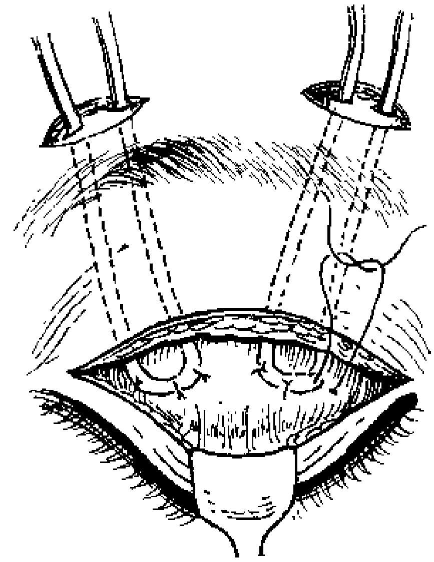


图 6-33 将硅胶条固定于睑板上

(4)再从眉上切口向上牵拉两硅胶条，当达到预期矫正水平后，将其固定于各自切口内的额肌及骨膜上，然后缝合皮肤(图 6-34)。

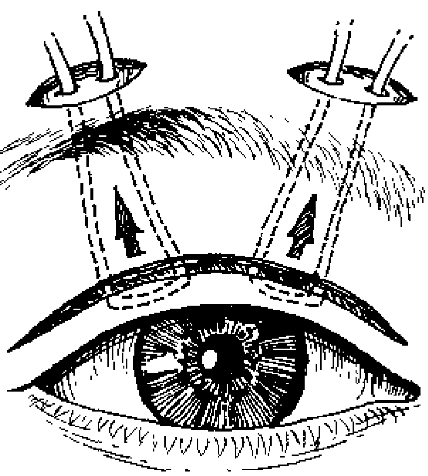


图 6-34 向上牵拉硅胶条

(三)皮肤、眼轮匝肌瓣额肌悬吊术

(1)距上睑缘 3mm 做第一切口长 20mm，在第一切口上 5mm 并与之平行做第二切口，比第一切口长 2mm(图 6-35)。

(2)在皮肤、眼轮匝肌条的正中垂直切开，将其分成二等份(图 6-36)。

(3)游离皮肤、眼轮匝肌皮瓣，皮瓣表面涂 10%三氯醋酸，使上皮彻底被刮掉，然后用生理盐水将酸液洗净。

(4)每条皮肌瓣末端做褥式缝线。

(5)在眉上缘上，对皮肌瓣蒂部各做 5mm 切口，并向每个蒂部做隧道，两条皮肌瓣的褥式缝线经隧道从眉上缘切口拉出(图 6-37)。

(6)牵拉提举两皮瓣，使上睑遮盖角膜上缘 2mm 处，将褥式缝线缝于额肌与骨膜上结扎之。

(7)间断缝合皮肤切口(图 6-38)。

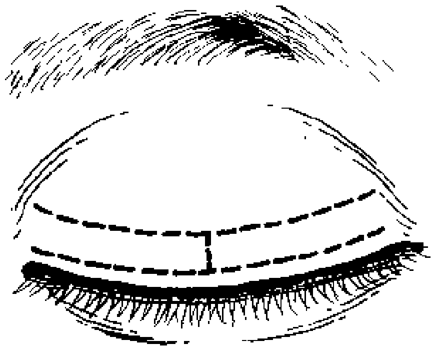


图 6-35　设计切口

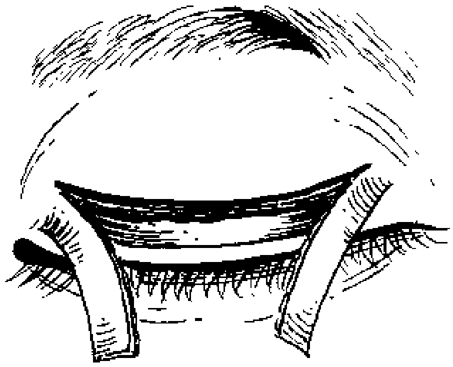


图 6-36　切开皮肤及眼轮匝肌

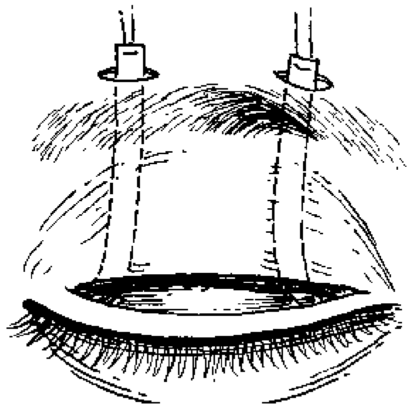


图 6-37　将皮肌瓣从隧道中拉出

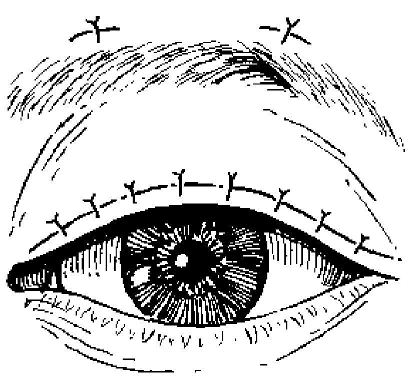


图 6-38　皮肤缝合

(四)额肌直接移至上睑板

(1)上睑皱襞及眉下缘画线(图 6-39)。

(2)沿画线做切口,在上睑切口分离眼轮匝肌,并将切口下唇的眼轮匝肌切除一窄条,露出睑板(图 6-40)。

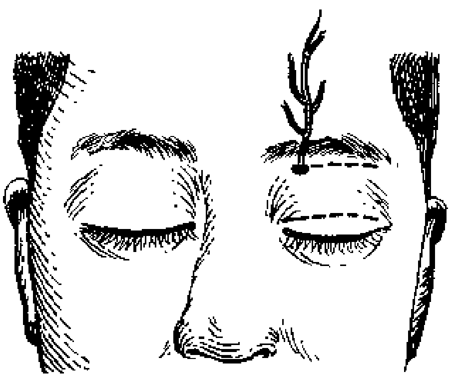


图 6-39　设计睑缘及眉下切口

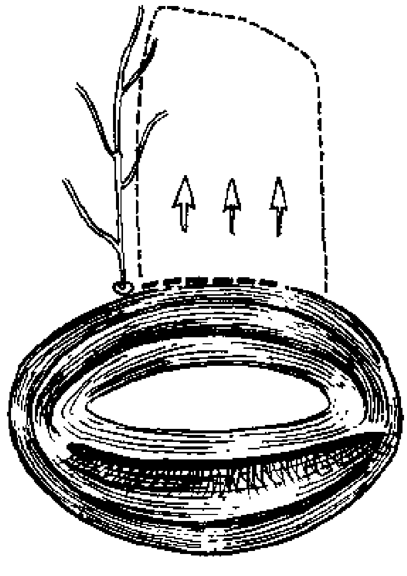


图 6-40　暴露睑板

(3)经眉下切口向上在皮肤与额肌之间行潜行分离,在中部额肌下端,用直剪刀将额肌切断,在额肌与额骨膜之间进行分离(图 6-41,图 6-42)

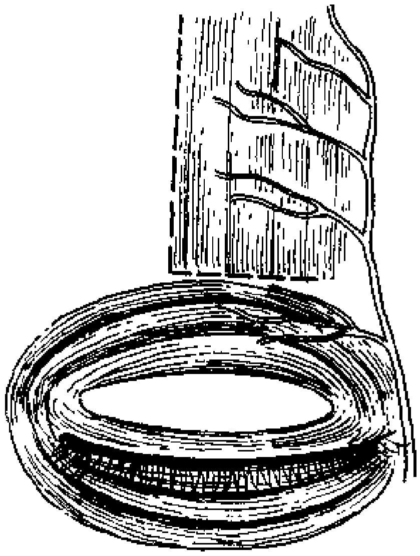


图 6-41 做额肌切开

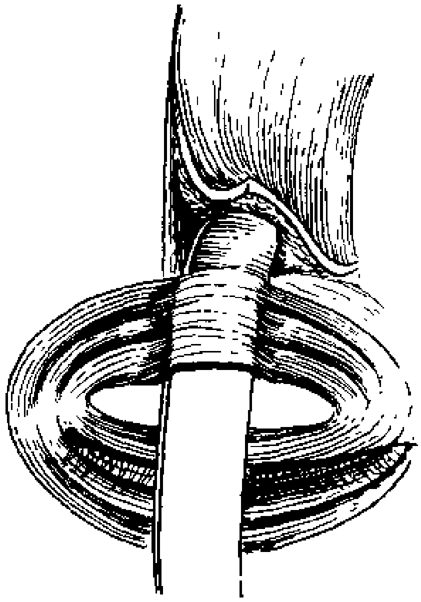


图 6-42 分离额肌

(4)在眼轮匝肌下做成隧道,将切断的额肌经隧道拉至上睑板前并做三对褥式缝线与睑板缝合,观测睑裂大小,与预期的符合即可(图 6-43)。

(5)间断缝合皮肤切口(图 6- 44)。

手术后使前额众多而深的皱纹消失,并获双重睑。

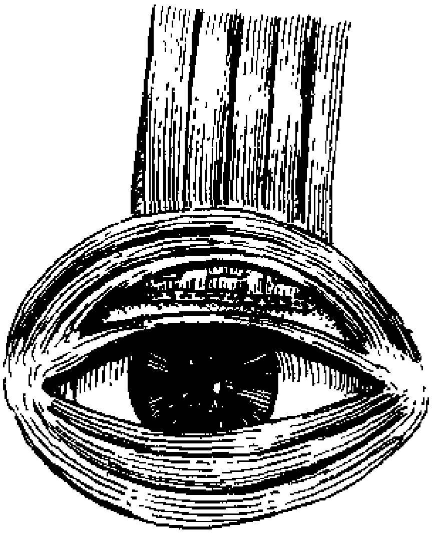


图 6-43 做三对褥式缝线

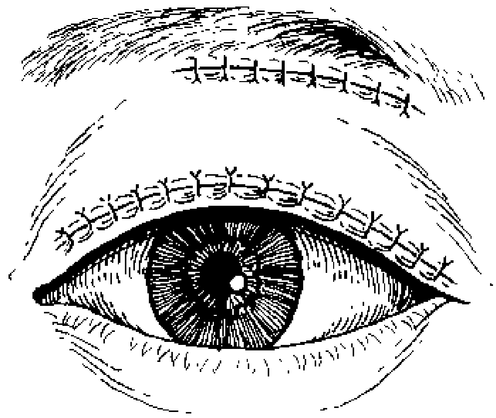


图 6-44 皮肤缝合

(五)Marcus-Gunn 综合征的手术

(1)局麻下,翻转上睑,于颞侧穹窿结膜垂直剪 3mm 切口,然后用小剪刀潜行分离结膜。

(2)眼睑复位，在上睑皱襞处，切开皮肤及下眼轮匝肌。

(3)向上用拉钩拉开切口上唇，暴露眶隔，在睑板上缘上 3mm 处剪开眶隔，将眶脂肪推向上方，充分暴露提上睑肌。

(4)距睑板上缘上 20mm 处剪断提上睑肌，将其眶内断端烧灼止血后送回眶内。

(5)向前牵拉提上睑肌断端，露出节制韧带不剪断。

(6)如果提上睑肌弹性好，则将提上睑肌末端从中间垂直剪开分成两部分。

(7)于眉弓上 1cm，内中 1/3 与外中 1/3 交界处分别做 5mm 皮肤切口，深达额肌，用蚊式钳由眉弓上切口深部向下分离，在眼轮匝肌下直达上睑皮肤切口。

(8)将分开的提上睑肌经隧道分别从眉弓上切口拉出，待睑缘上提至遮盖角膜上缘 2mm，用 3-0 丝线将提上睑肌条缝合于眉弓上额肌及骨膜上。

(9)用 5-0 丝线缝合眉弓及眼睑皮肤切口。

注意，如术中发现提上睑肌薄弱，则做额肌瓣移植。即将手术改成的提上睑肌切断及额肌移植至睑板。这样即保证消除咀嚼时的联合性眼睑运动，又矫正了上睑下垂。

六、额骨膜缝合矫正上睑下垂

【适应证】

(1)先天性完全性上睑下垂者。

(2)额肌发育不良，不适于额肌悬吊、或额肌下移至睑板者。

(3)其他手术失败者。

【麻醉】

自眉毛下缘至睑缘以上的整个皮下组织内注入 2%普鲁卡因浸润麻醉。

【手术过程】

(1)用美蓝画好双重睑标记，即从内向外距睑缘 5mm、7mm、6mm 的弧形线。

(2)在眉下缘做平行睑缘切口，并做皮下分离直达睫毛根部(图 6-45)。

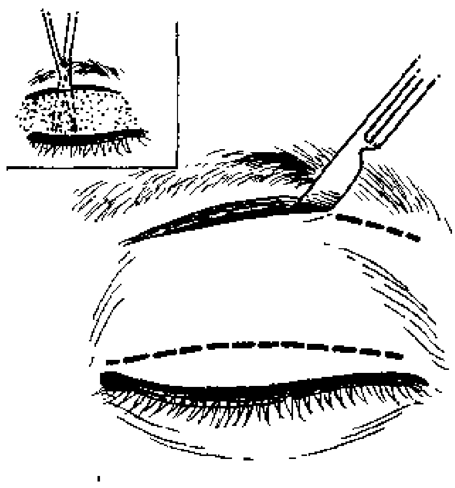


图 6-45　皮肤切开

(3)以粗大三角针、最粗丝线,做3对褥式缝线(图6-46)。

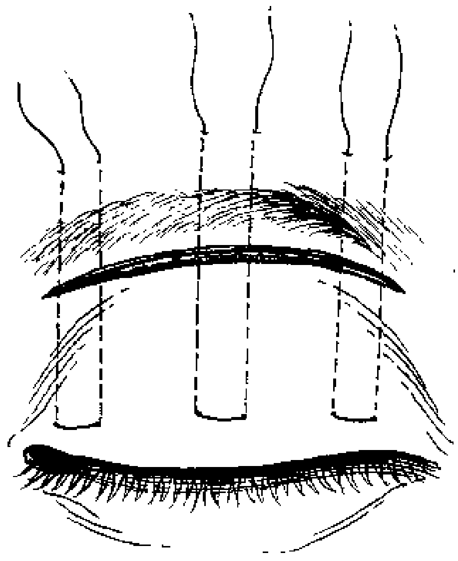


图 6-46 做褥式缝线

(4)3对缝线均经切口上唇下,穿过额骨膜,从眉上1cm穿出,打活结于小纱布卷或小橡皮卷上(图6-47)。

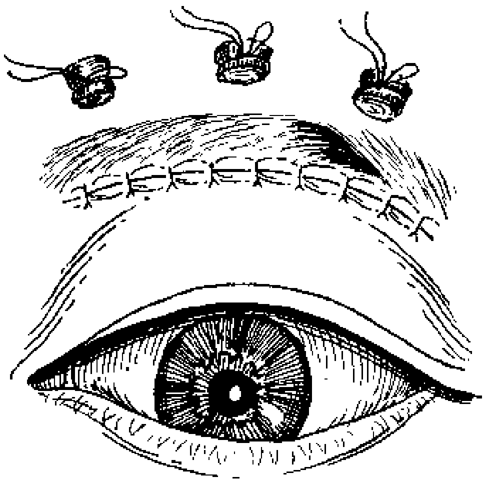


图 6-47 皮肤缝合、结扎褥式缝线

(5)观察睑缘弧度、上睑缘位置,直到矫正满意为止。用5-0丝线间断缝合睑皮肤切口。

【术后处理】

内服抗生素5~7天。

第七章 睑内翻矫正术

一、瘢痕性睑内翻矫正术

(一)Hötz 法

【适应证】

由于结膜或睑板的瘢痕收缩，或化学性烧伤、结膜天疱疮等疾病所遗留的瘢痕收缩，使睑缘向内卷所致的内翻。

【麻醉】

结膜囊滴表面麻醉剂后，于穹窿结膜下注射麻醉药。睑皮浸润麻醉(注射部位沿睑眶骨缘皮下，超过内外眦角，包含整个眼睑)。

【手术过程】

(1)将眼睑板插入穹窿部，用纱布卷垫起，以保护角膜及帮助术中压迫止血。

(2)在距睑缘 3mm，与睑缘平行切开眼睑皮肤，切口长达内外眦角(图 7-1)。

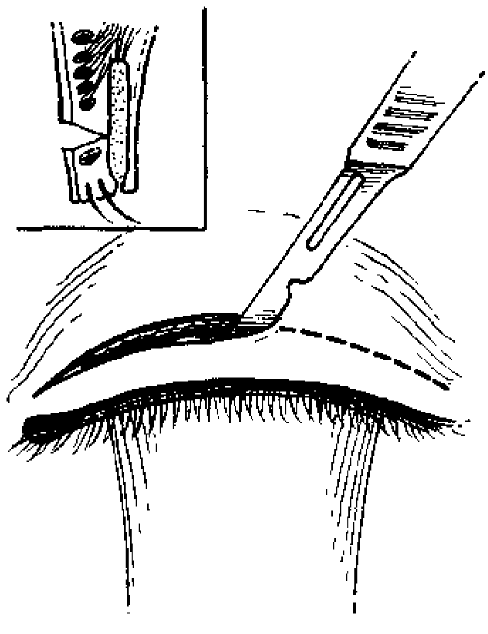


图 7-1 切开皮肤

(3)创缘上下分离，露出眼轮匝肌。

(4)切除一窄条眼轮匝肌(图 7-2)。

(5)分开肌肉,露出睑板,以小刀将变厚部分睑板削薄,达到正常厚度为止。Snellen 法是将睑板切去一条三角形窄条,三角尖向结膜面(图 7-3)。注意,睑板以削薄至正常厚度为原则,在与皮肤切口相当位置做一基底向前,尖向结膜面的楔形睑板切除(Snellen 法),使睑板缝合后稍向前折转,但勿切穿。

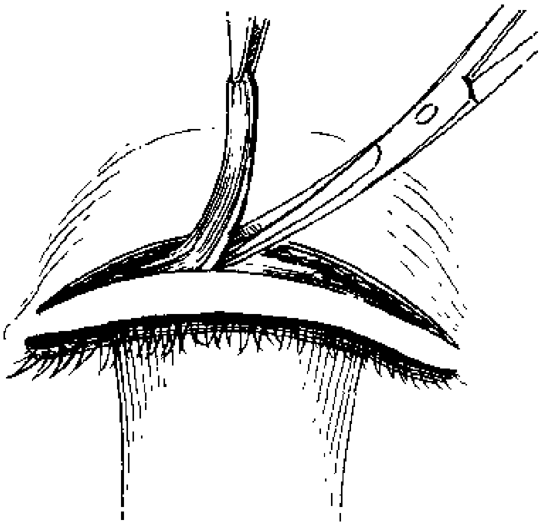


图 7-2 切除一窄条眼轮匝肌

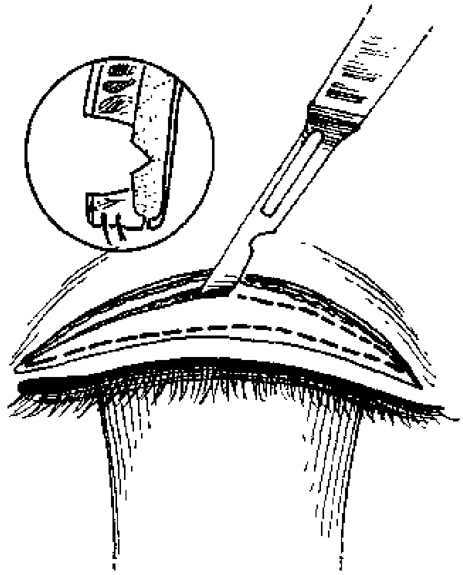


图 7-3 楔形切除睑板

(6)皮肤切口缝合时第一针放在中央,先穿过皮肤创缘下唇,次穿过睑板切口上唇,后从皮肤创缘上唇穿出皮外。以同样方法缝合第 2~5 针(图 7-4)。注意,缝线缝在睑板上部的高低与矫正的程度有关系,缝线位置越高,睑缘被拉起越高,矫正程度越大。缝睑板上部时要避免缝到提上睑肌腱。缝线位置要等距对称,结扎力量均匀,以免愈合之后,造成睑缘三角畸形。

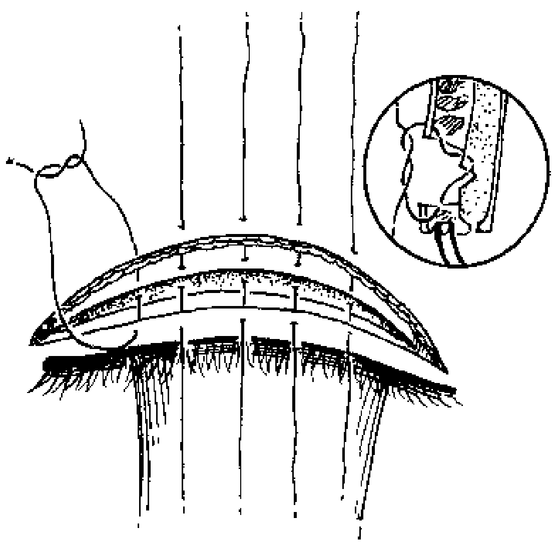


图 7-4 安置缝线

(7)结扎时先结扎中央缝线，然后再依次结扎其余缝线。

(8)最后于这5根缝线之间，再各缝一针，以利于皮肤创口吻合(图7-5)。

【术后处理】

(1)术眼纱布绷带包扎。

(2)每日常规换药。

(3)术后7天拆线。

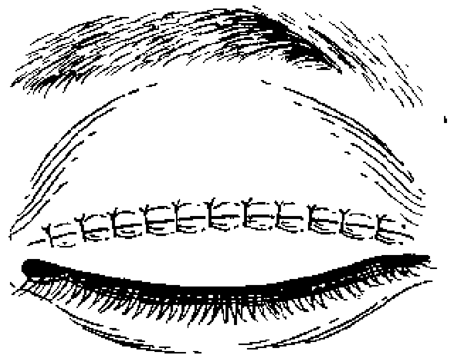


图7-5　皮肤缝合

(二)潘作新睑板切断法

【适应证】

同Hötz法。

【麻醉】

表面麻醉及浸润麻醉。

【手术过程】

(1)将眼睑分为3等份，分别以3对缝线在近睑缘之结膜面穿入，在睫毛根部皮面穿出，作为翻转眼睑的牵拉线。

(2)翻转眼睑，将眼睑板插入眼睑皮面，顶住眼睑，以固定之。

(3)于距睑缘约2～3mm处与平行睑缘的睑板下沟，将结膜与睑板完全切断，切口达内外眦角(图7-6)。注意，切断睑板所用的小刀必须锋利，切口务必整齐，以免日后瘢痕组织粗糙不平，摩擦角膜。

(4)压迫止血后，用3对双针缝线，按3等份部位，分别从睑板切口上唇穿过，再经睑缘部分的睑板与皮肤层之间，穿出于睫毛缘上约1mm之皮面，垫以纱布小卷，结扎(图7-7)。

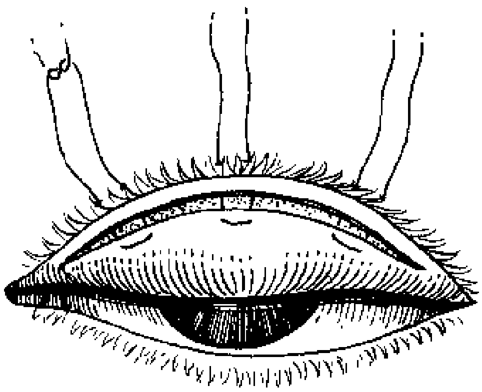


图7-6　切断睑板安置缝线

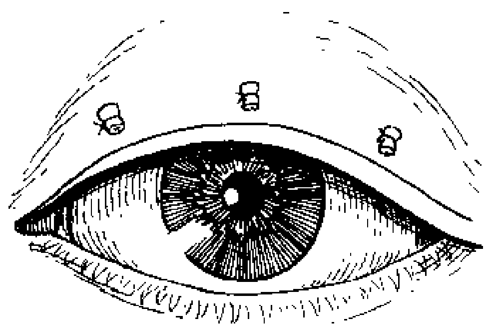


图7-7　结扎缝线

(5)除去睑缘牵拉缝线。

【术后处理】

(1)纱布绷带包扎。

(2)48小时后隔日换药1次。

(3) 7天拆线。

(三)赵金甲改良 Goddard 法

【适应证】

同 Hötz 法。

【麻醉】

表面麻醉及浸润麻醉。

【手术过程】

(1)局麻下将一根长约 50cm 的 1-0 丝线,穿入 5 个 10 号大三角半弯针内,排列于手术野附近,各针等距分开。

(2)翻转眼睑,先将正中一针自睑板上缘中央刺进穹窿部结膜,沿睑板前面推进,在上睑手术时,刺出于睑缘上 4mm,下睑手术时,刺出于睫毛根部皮面,针头露出 0.5cm 为止。

(3)针尾留长一段,垫于上或下睑之前,以免磨伤角膜,此针暂放置不动(图 7-8)。

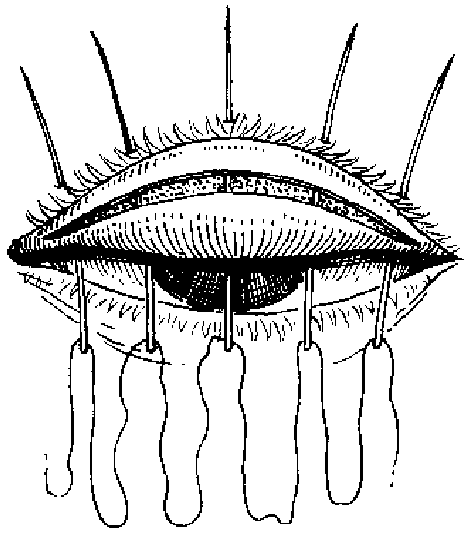


图 7-8　穿针

(4)次将两端的缝线从睑板上缘内外眦角如法刺穿。

(5)最后将其余两针自前述三针之间穿刺。中央三针互相距离较宽,眦角两针与中央三针距离较近,以免两眦角矫正不足。

(6)5 个缝针放置妥当之后,用刀片沿睑板下沟将睑板切断。

(7)结扎缝线,先抽出两侧眦角两针,次抽出中央两侧之两针,最后再抽出中央一针。各段缝线拉出眼睑皮面之后,剪线去针(图 7-9)。

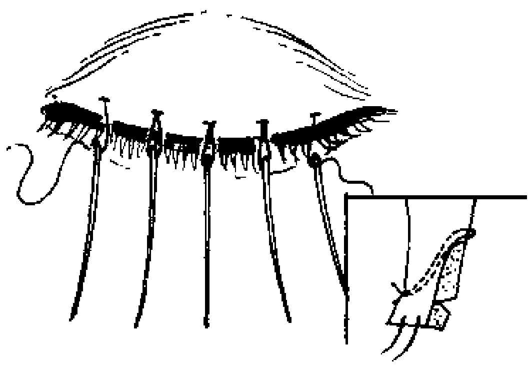


图 7-9　结扎缝线

(8)让病人张开眼睑,以检查睑缘的位置是否恰当,然后结扎。

(9)结扎时,先结扎两眦角缝线,然后结扎中央两对。每结扎一线需让病人张眼检查一次,矫正不足者,将线抽紧一些,过矫者,则稍放松,并略加按摩,使其松弛。

【术后处理】

(1)术眼包扎。

(2)隔日换药时,注意缝线松紧情况,睑缘外翻是否恰当,有无三角畸形的形成。如有过紧缝线应早日拆除;如有三角畸形或睑缘过度外翻,应将缝线全部拆除,让其自然平复,或手术改正。

(3)术后 10～14 天拆线。

(四)王导先"六三一"法

【适应证】

同 Hötz 法。

【麻醉】

表面麻醉及浸润麻醉。

【手术过程】

(1)穹窿部结膜、眼皮下浸润麻醉。

(2)先备三对双针缝线,翻转眼睑,将缝线依次自睑板上缘刺入,沿睑板前面推进,至睑缘上 3~4mm 穿出于皮面,每对线距离相等(图 7-10)。

(3)大针刺出皮面之后,每对缝线之间垫以小橡皮垫,用力拉紧缝线,结扎。剪短线头。

(4)再次翻转眼睑,以小刀沿睑板下沟切断睑板(图 7-11)。

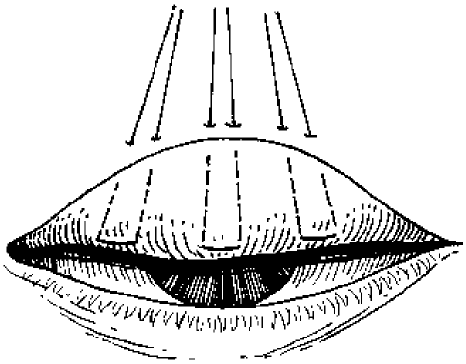


图 7-10 做三对缝线

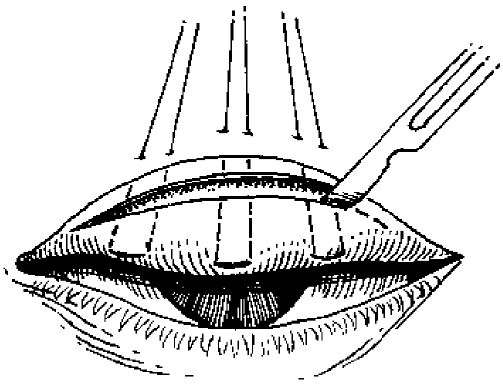


图 7-11 切断睑板

【术后处理】

(1)术眼包扎。

(2)每天换药 1 次。

(3) 7 天拆除缝线。

二、老年性痉挛性睑内翻矫正术

【适应证】

由于老年人眼睑皮肤萎缩松弛,弹性与张力减弱,睑板失去正常组织的支持所形成的内翻,或由于老年人睑组织萎缩松弛,当眼轮匝肌收缩时,将睑缘推向内而形成的内翻。

(一)Schimek 法

【手术过程】

(1)局麻下睑睫毛缘之下 3mm,距中央 3~4mm 之鼻侧,以镊子夹起皮肤,用剪刀剪一皮肤小切口,切口垂直或横行均可。在颞侧外眦角之外 2cm,高过外眦角水平之上 0.5cm 的地

方，做另一皮肤小切口。将这两个切口的创缘做皮下潜行分离。颞侧切口分离至露出眼轮匝肌的起止部与颞部筋膜，睑部切口分离至露出眼轮匝肌(图 7- 12)。

(2)从睑部切口钳起一束眼轮匝肌纤维，并以 4-0 丝线将其缚紧，缝线两端穿过一个 10 号大三角半弯针，自睑部切口穿过，沿皮下推至颞部切口，穿出皮外(图 7-13)。

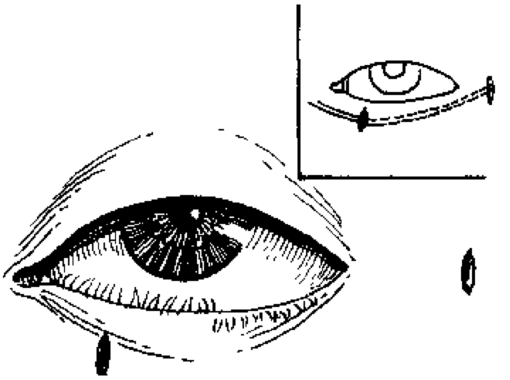


图 7-12 做皮肤切口

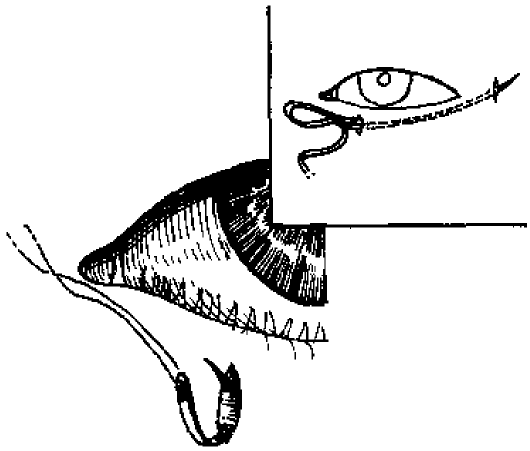


图 7-13 钳起眼轮匝肌

(3)抽去大三角针，改用一个小针穿带一端缝线，缝结于颞部切口内面的肌筋膜。当拉紧缝线的时候，内翻的睑缘即复回原位。拉紧的程度，以使眼睑呈轻度外翻为准。结扎缝线，剪短线头，让其自行缩入埋藏于皮下组织之内(图 7-14)。

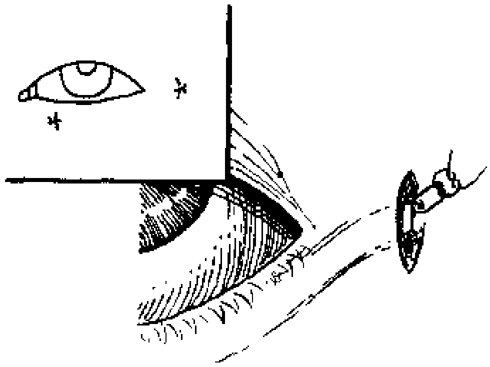


图 7-14 结扎缝线

(4)缝合皮肤切口。

【术后处理】

(1)术眼包扎。

(2)隔日换药 1 次。

(3)术后 7 天拆线。

(二)Fox 法

【手术过程】

(1)局麻下从下睑缘灰线切开，分劈下睑外半部为前、后两叶，深至 10mm(图 7-15)。

(2)在后叶中央切除一个睑板三角，三角的尖端向睑缘，基底向下，基底大小约 5mm(图 7-16)。基底不能超过 5mm，否则会导致外翻。

(3)在下睑外眦角之下与之垂直切去一切梭形的皮肌层组织，做成一个长 15mm，中央宽 10mm 的梭形切口，切口上极与外眦角睑缘部分劈口相接。梭形切口切除的大小，视下睑皮肤的松弛程度而定，松弛甚而必须拉紧力大者，可将梭形切口之中央加宽，这样缝合之后就可以增加其紧张程度。创缘皮下不须做皮下潜行分离(图 7-17)。

(4)睑板三角切口，用 4-0 丝线缝合，在结膜面打结。

(5)外眦部皮肤梭形切口，用 5-0 丝线缝合，缝合时注意缝合肌肉与皮肤两层(图 7-18)。

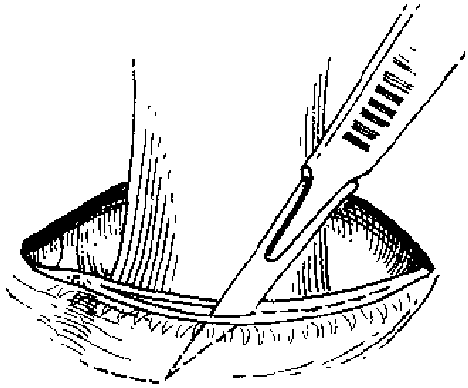


图 7-15　做灰线切开

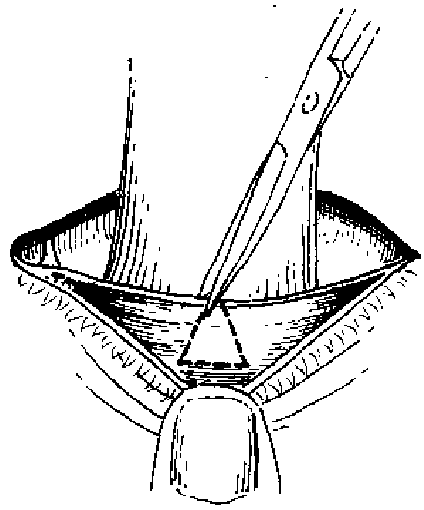


图 7-16　切除三角形睑板

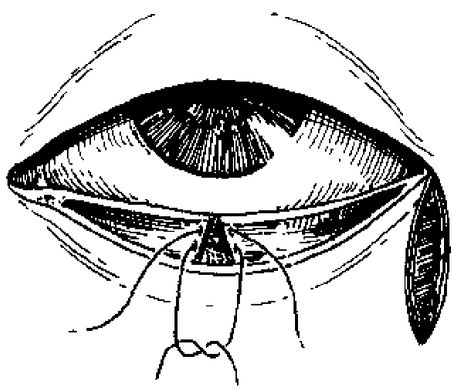


图 7-17　做外眦角的梭形皮肤切除

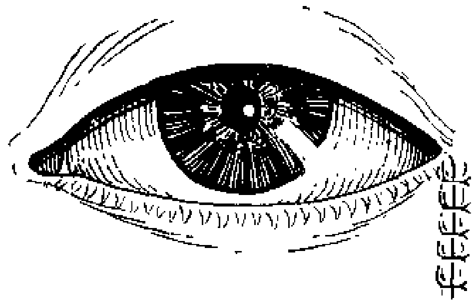


图 7-18　皮肤缝合

(6)睑缘切口加缝二针，以助下睑前后两叶互相粘合。

【术后处理】

(1)术后绷带包扎 48 小时。

(2) 48 小时后隔日换药 1 次。

(3)术后 7 天拆皮肤缝线，第 10 天拆除结膜睑板缝线。

(三)Foulds 法

(1)下穹窿部结膜下和下睑皮下浸润麻醉，范围包括整个下睑及外眦部。

(2)在下睑睑缘之下 2mm，与睑缘平行，自睑缘内与中 1/3 交界处起切开皮肌层，直达外眦角。然后将切口呈弧形弯向外下方，直至外眦角 1cm。

(3)与第一切口平行切除一条皮肤(图 7-19)。

(4)在睑缘外与中 1/3 交界处，将睑缘皮肌层，睑板与结膜一起，切去一小块，大小要以两边拉扰能使睑缘紧贴眼球为度(图 7-20)。

(5)睑板结膜切口以铬制肠线缝合，或用 5-0 丝线缝合结扎于结膜面。

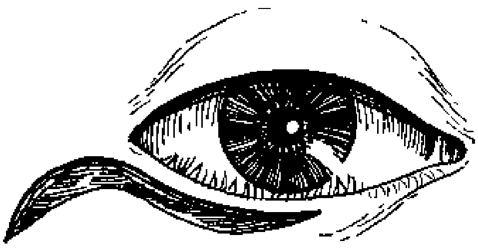


图 7-19　皮肤切除

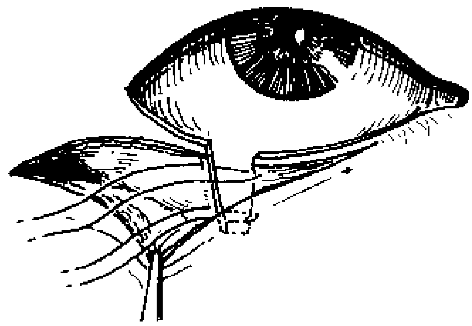


图 7-20　安置缝线

(6)皮肤切口以 5-0 丝线缝合(图 7-21)。

【术后处理】

(1)术眼包扎。

(2)每日换药 1 次。

(3)术后 7 天拆线。

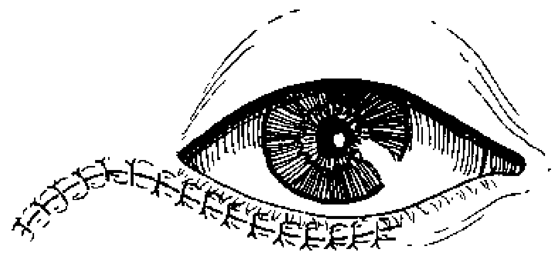


图 7-21　缝合

(四)眼轮匝肌切断术

(1)局部浸润麻醉。

(2)与睑裂水平线呈 125°角,用直剪刀从下睑外眦角向外下全层剪断 7～8mm,动脉性出血(标志眼轮匝肌全层剪断)用蚊式止血钳夹住片刻(图 7-22)。

(3)从外侧下睑缘断端 2mm 处进针,至外侧眼睑全层断端处皮肤出针,向上牵拉结扎之(图 7-23)。

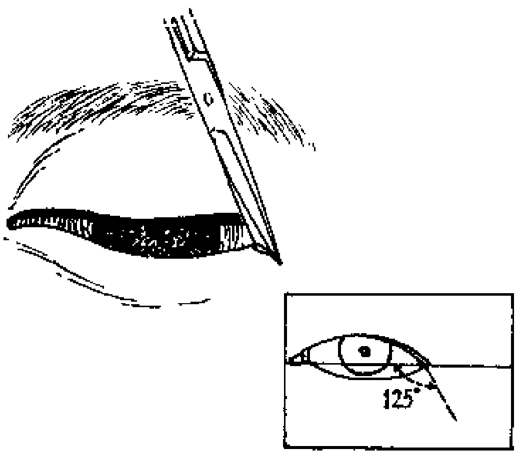


图 7-22　剪断眼轮匝肌

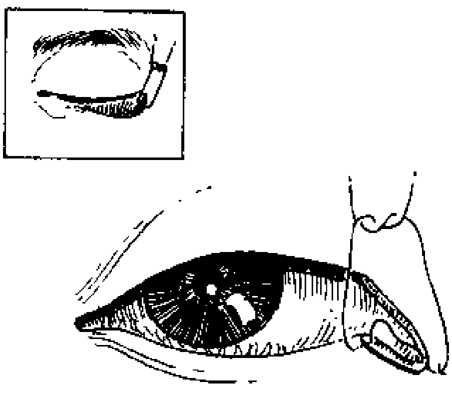


图 7-23　安置缝线

(4)距下睑缘 2mm,剪开下睑皮肤直至下泪小点外 2mm 为止。切除横三角形皮肤及其下的眼轮匝肌(图 7-24)。

(5)外眦部缝合 2 针,下睑皮肤创缘缝合时,3 针带睑板及睑板下缘的下睑缩肌,术毕时轻

度过矫(图 7-25)。

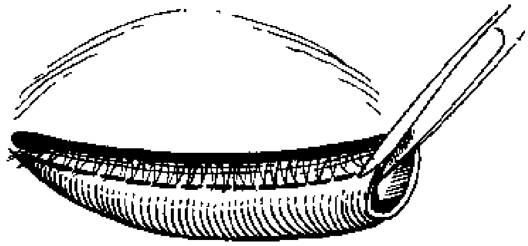


图 7-24　切除皮肤、眼轮匝肌

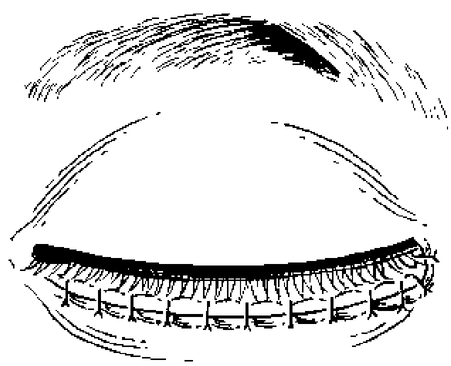


图 7-25　缝合

三、急性痉挛性睑内翻矫正术

由于炎症刺激引起眼轮匝肌特别是睑缘的肌纤维反射性痉挛所致睑缘内转而形成的眼睑内翻。这种内翻是暂时性的，眼睑本身无病变，一俟炎症消退，即可恢复正常，故无需手术。

(一)胶布粘牵法

用胶布条粘在下睑睑缘下中央部位皮面，向下牵拉，使睑缘外转，睫毛离开眼球，不刺激角膜。胶布下端粘贴于颊部。每日换 1 次，至痊愈为止。

(二)下睑穹窿皮肤穿线术

【手术过程】

(1)局麻下做 3 对褥式缝线，从下穹窿结膜穿入，经过睑板与肌层之间，在睫毛之下 1～2mm 处皮面穿出。3 对缝线所在位置：一在中央，另两对等距分在内外两侧略近(图 7-26)。

(2)垫以小纱布垫或硅胶管，拉紧缝线，至睑缘呈轻度外翻，后结扎(图 7-27)。

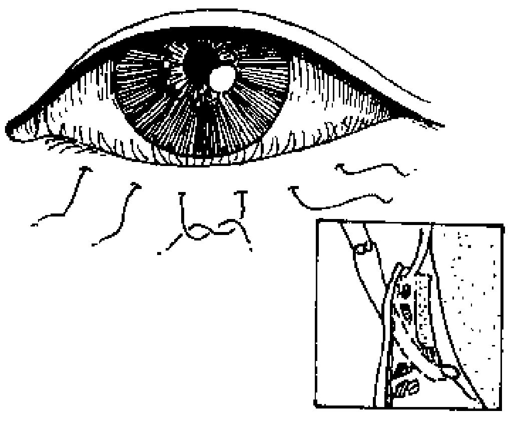


图 7-26　做三对褥式缝线

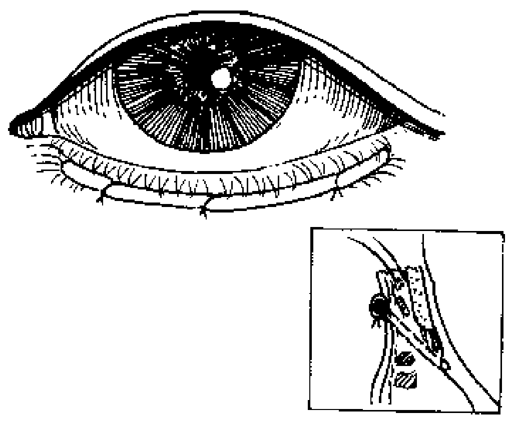


图 7-27　垫入硅胶管

【术后处理】

(1)术眼包盖。

(2)每日换药1次。

(3)术后5～7天拆线。

第八章

睑外翻矫正术

一、瘢痕性睑外翻矫正术

由于眼睑皮肤因病或因伤而形成瘢痕，收缩牵拉睑板所致的睑外翻，称为瘢痕性睑外翻。

(一)V-Y缝合法

【适应证】

(1)下睑中央部的轻度瘢痕性外翻，而无深在瘢痕者。

(2)老年性睑外翻。

【手术过程】

(1)局麻下在睑缘中央，做基底向睑缘、尖端向下的“V”字形皮肤切开，“V”字基底宽约为睑缘中央2/3，深达皮下组织(图8-1)。

(2)将“V”字形睑皮三角的皮下组织剥离松动，直至可以推动睑缘复位。

(3)“V”字形皮肤三角两侧创缘皮下分离，切除皮下瘢痕组织，以除去牵引力。

(4)缝合先从“V”字形创面的尖端开始，向上，皮缘对皮缘缝合，这样创面由“V”字形变成了“Y”字形(图8-2)。

注意，缝合三角皮瓣时，在两侧创缘缝线从皮下穿过，在皮瓣的尖端则从皮内穿过，这样拉紧缝线将皮瓣的尖端拉拢与两侧创缘凑合，可以避免缝线将皮瓣尖端扭绞而致坏死。

【术后处理】

(1)术后术眼压迫包扎。

(2) 3 天后换药。

(3) 7 天拆线。

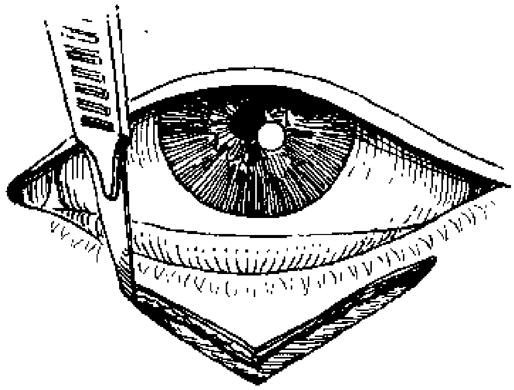


图 8-1 切开皮肤

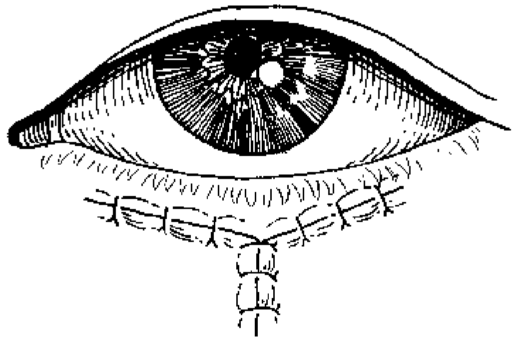


图 8-2 缝合

(二)"Z"成形术

【适应证】

适于睑缘垂直条状瘢痕引起的轻度外翻的矫正。

在选择"Z"形皮瓣时应注意:①皮瓣基部及中间不应有瘢痕横过,否则造成由于血运不佳而引起的尖端坏死;②深层有瘢痕时,不能选择此手术,因血供差会影响皮瓣成活;③瘢痕较长时,可做数对小的"Z"形瓣;④在特殊情况下,两斜线可不等长,两夹角也可不相等,如此短臂与长臂皮瓣互相换位,以达到矫正外翻的目的。

【手术过程】

(1)局麻下,距内眦 1mm 做皮肤切口,向下平行睑缘至下睑长度的 3/5。

(2)从第一切口末端向内向下做斜向 1.5cm 长切口,为第二切口。

(3)第三切口在第二切口下端,为平行于睑缘长 2cm 切口。如此完成"Z"字切口(图 8-3)。

(4)将"Z"字切口区内的皮下组织分离,形成两个三角形皮瓣。

(5)两个皮瓣互相换位缝合(图 8-4)。

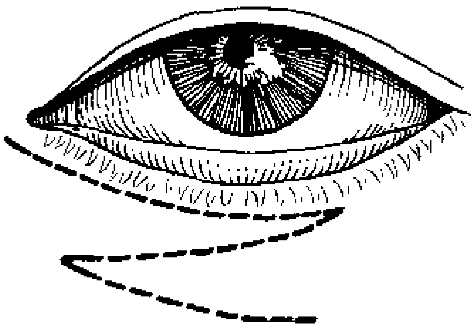


图 8-3 设计切口

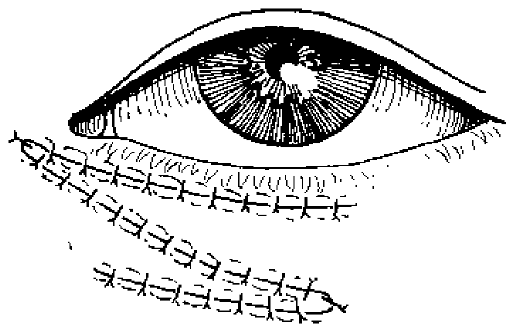


图 8-4 缝合

(三)Stallarcd 法

【适应证】

下睑瘢痕范围较窄者。

【手术过程】

(1)局麻下，将内外 1/3 的上下睑缘做 2 针暂时性睑裂缝合。距下睑缘 4mm，平行睑缘做眼睑切开，切至皮下组织时，将皮下所有瘢痕组织全部切除，使眼睑复位。在距内外眦 5mm 处各做一弧形皮肤切开，使下睑切口(距上睑缘 4mm，平行睑裂)相接，绕睑成椭圆形(图 8-5)。

(2)在上睑第一切口之上做另一切口，两切口之间距，视下睑缺损宽度而定。在上睑两切口皮下组织间分离形成桥状皮瓣(图 8-6)。

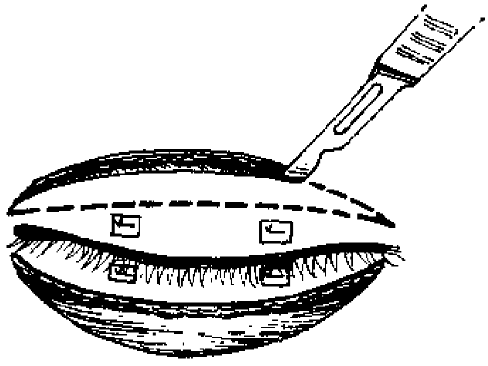


图 8-5　切开皮肤

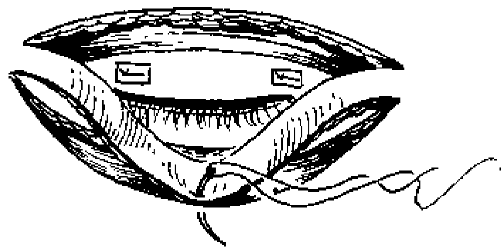


图 8-6　将桥状皮瓣拉下

(3)将上睑桥状皮瓣移至下睑缺损处，用 5-0 丝线先做正中缝合。

(4)继做间断缝合，上睑切口继续扩至保持下睑张力为止。在桥形皮瓣上下穿 5～6 条 4-0 丝线以备包扎用(图 8-7)。

(5)用 5-0 丝线间断缝合上睑切口，将纱布卷适度包扎于桥形皮瓣之上(图 8-8)。

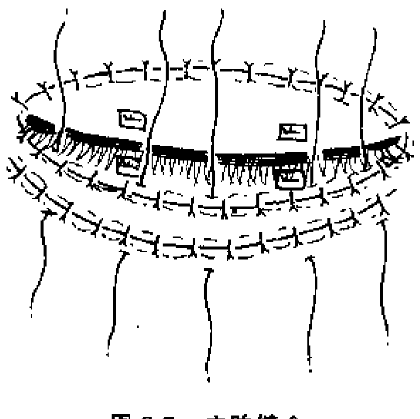


图 8-7　皮肤缝合

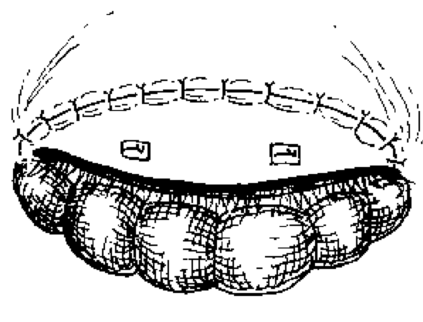


图 8-8　加压包扎桥形皮瓣

【术后处理】

(1)术后不必换药。

(2)内服抗生素预防感染。

(3)术后第7天拆线。

(四)游离植皮矫治瘢痕性睑外翻

【适应证】

适于瘢痕性外翻手术时切除眼睑皮肤较广的瘢痕组织，所遗留下的皮肤缺损者。

【术前准备】

(1)消除眼部炎症。可先用抗生素滴眼液点眼，待眼部炎症消退(必要时做细菌培养)，方可手术。

(2)一般选耳后为供皮区，亦可选锁骨上窝或上臂内侧。

(3)术前1天备皮，涂75%乙醇，消毒纱布包扎。术中取皮时须严格消毒。

(4)全身应加强营养，并给予支持疗法。

【器械】

(1)眼睑板、刀片、固定镊、有齿无齿镊、直弯剪、蚊式止血钳、持针器、针、线，美蓝或甲紫染色剂(眼部用手术包)。

(2)取皮用手术包：刀片、固定镊子、直弯剪、持针器、针、线。

【麻醉】

(1)眼部穹窿下部结膜下，睑皮下浸润麻醉。范围要比预定的植皮区宽。

(2)供皮区皮下浸润麻醉。

【手术过程】

(1)眼睑(受皮区)的手术。

①插入眼睑板，沿睑缘睫毛之上3～4mm与睑缘平行切开皮肤，清除瘢痕组织，创缘皮下潜行分离松动，使眼睑恢复正常的紧贴眼球位置(图8-9)。

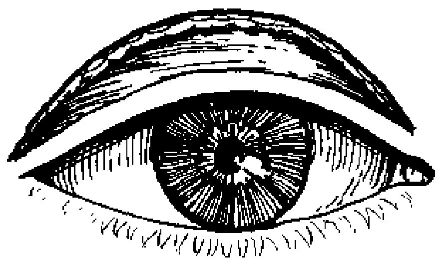


图8-9 皮肤切开

②充分止血。可用止血钳钳住止血，尽量压迫止血，少用结扎，以免结扎线遗留于创面，影响植皮片的生长。

③睑缘粘合缝合。按前述睑裂缝合术施行。缝合很重要，除了有保护角膜、固定眼睑作用外，更主要的是对抗植皮片的晚期收缩。

④测定取皮大小及形状。用数层湿盐水纱布块，扭干、平压于受皮区创面上，利用创面印在纱布面上的血迹，用剪刀沿血迹剪出，作为采取皮片大小的模型。

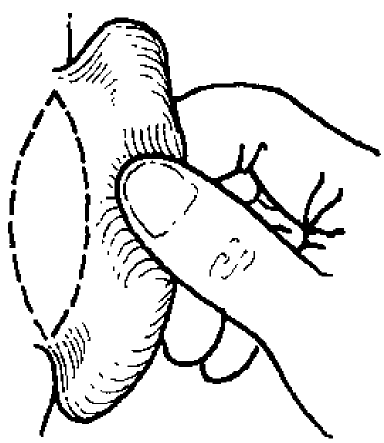


图8-10 取皮区画线

(2)取皮：用取皮手术包。更换手套。

①取皮区皮下注射麻醉药。

②将取皮的纱布模型放在供皮区上，用刀沿其周边划出比它宽2mm的划痕，按划痕取皮片(图8-10示耳后供皮区)。皮片头部缝一牵引线，以助于取皮。

③皮片切取后供皮区创缘皮下略作分离后，用 4-0 丝线间断缝合，包扎。

(3)皮片植在睑受皮区。

①将皮片平贴于眼睑创面上，先以 5-0 丝线缝合两尖角及皮片边缘中央部，使之与睑创缘固定。

②按皮片边缘顺序以 5-0 丝线依次缝合，中间和内眦部各留几对长线头，用以固定"加压敷料"(图 8-11)。

③轻压皮片，使皮片下的积血溢出，并使皮片平服贴紧。

④植皮表面放 2～3 层形状及大小与植片一致的凡士林纱布，上放碎线或"小鱼"纱布，做成"加压敷料"，最上层放数层纱布，用预留的长线头将之缚住打结固定，后再用纱布遮盖，绷带加压包扎(图 8-12)。注意打结要松紧适度。

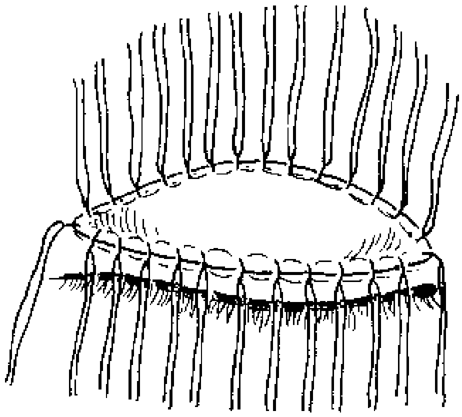


图 8-11　植皮

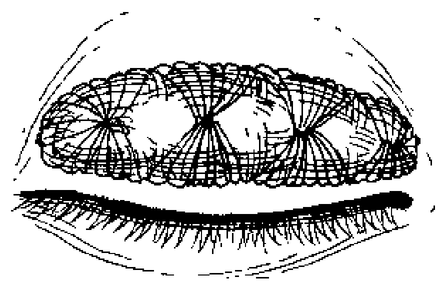


图 8-12　反包扎

【术后处理】

(1)供皮区缝线 10 天拆除。

(2)术眼于术后第 10～12 天开始换药。拆去皮片边缘缝线，涂抗生素眼膏，继续压迫绷带包扎 4～5 天。

(3)睑缘粘合缝线于 10～12 天拆除。睑缘粘合直至 12 周后才分开。一般植片在术后第 8 周收缩基本完成。如果植片仍呈收缩状者，睑缘粘合可保留更长时间再分开。

(4)睑缘粘合剪开后，睑缘留有创面，涂抗生素眼膏 3～4 天，自行上皮化而痊愈。

两个以上眼睑均外翻者，可同时一次做手术。一次采取较大皮片，分成几片分别盖在各个眼睑受皮创面，让其同时生长，这样即减少手术次数，又缩短了住院时间。

用转移皮瓣或带状皮瓣矫正瘢痕性睑外翻法，详见眼睑成形术。

二、老年松弛性睑外翻矫正术

(一)Ziegler 烙灼法

【适应证】

适于轻微的老年松弛性睑外翻。

【手术过程】

(1)局麻下翻转眼睑。

(2)电针通电烧热，或用斜视钩在火上烧红，迅速在距睑缘约 5mm 的睑板下沟的结膜面着点烧灼，灼点一行共 6 点，灼穿睑板至肌层，但避免穿至睑皮肤层(图 8-13)。

(3)灼后，洗眼，涂以消炎眼膏，包扎。

【术后处理】

(1) 24 小时后开放点消炎眼液，每日 3 次。

(2)冷敷每天数次，以减轻反应。

(3)如效果不佳，数周后可再次施行此术。

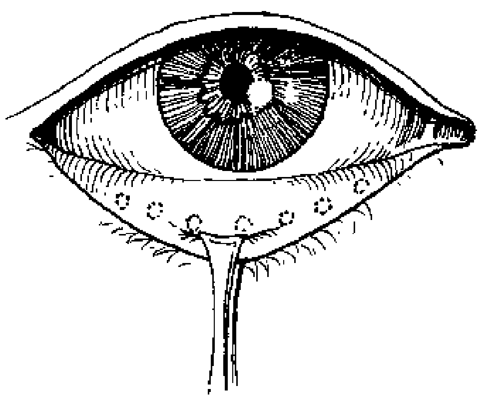


图 8-13 电烙点

(二)Smith 法

【手术过程】

(1)局麻下在下睑睫毛缘下 2mm，从内 1/3 处起，与睑缘平行，切开睑皮肤，直至外眦角，由此向颞部延长切开 1.5cm，再向下垂直切开 1～1.5cm(图 8-14)。

(2)分离皮下组织，暴露眼轮匝肌与下睑板。

(3)在下睑缘中外 1/3 交界处，用剪刀垂直剪开下睑板全层，用两个镊子分别夹住睑板切口两边，拉拢重叠一起，以测量要切除多少眼睑才能与眼球相贴。

(4)剪除睑板多少估计妥后，用剪刀将眼睑除皮肤外的全层剪开，两边伤口要平行，使缝后能成一直线相贴。

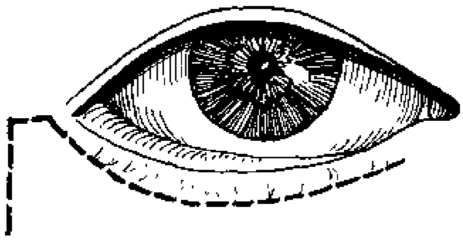


图 8-14 设计切口线

(5)睑板至下穹窿部的组织做三角形剪除，尖端向下穹窿部(图 8-15)。

(6)用 6-0 丝线缝合睑缘：第一条线缝在睑缘后缘，第二条线缝在睑缘前缘，第三条线缝在睑缘之灰线。这样结扎起来，睑缘对正，愈后不会成切迹(图 8-16)。

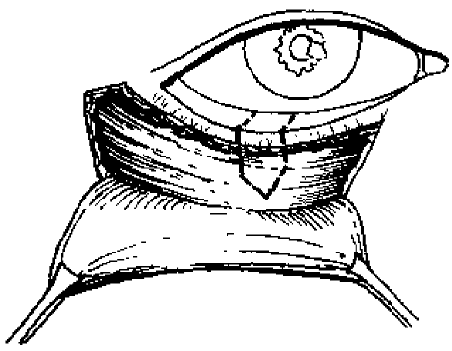


图 8-15 切除三角形下穹窿组织

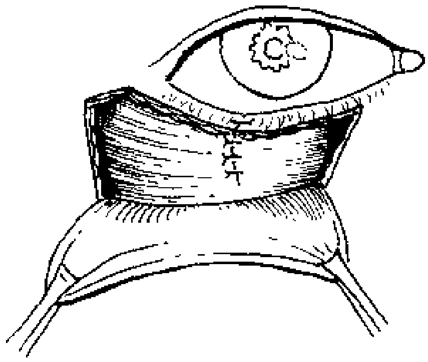


图 8-16 睑缘缝合

(7)在睑板前面用 6 0 肠线穿过睑板缝合，此时见眼睑位置及张力恢复。

(8)拉起睑皮肤覆盖创面缝合，先从鼻侧开始，缝至外眦颞部，剪除多余的皮肤(图 8-17)。

【术后处理】

(1)术眼包扎，每日换药。

(2)术后 6～7 天拆线。

(三)Kuhnt-Szymanowski 法

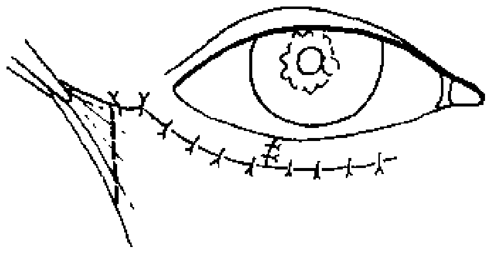


图 8-17　剪除多余皮肤

【适应证】

睑缘松弛伸长不多的老年性睑外翻者。

【手术过程】

(1)局麻下,将下睑外 2/3 灰线切开,劈成前后两叶。切口长短,视外翻程度而定,切口深达 1cm。两叶分开后,在后叶中央部切去一个基底位于睑缘的睑结膜,睑板小三角,其长度以能使睑缘紧贴眼球为度。将下睑外眦角切口向上延长切开皮肤 AB,其长度比睑板三角形切除的基底长 2~3mm。再从外眦角向下与 AB 垂直,做等于 AB 两倍的 AC 切口。连接 AB 与 AC 两切口的末端,做第三切口 BC,切去这个三角内皮肤即成 ABC 创面(图 8-18)。

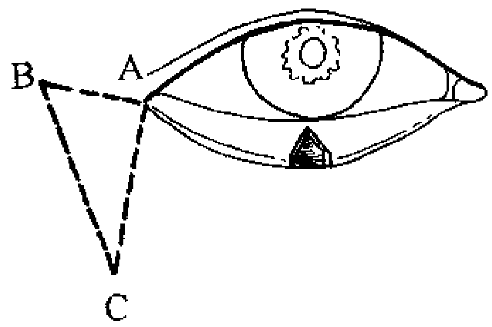


图 8-18　设计切口

(2)在下睑外半部前叶做肌层下分离,使之覆盖 ABC 创面而不紧张。

(3)用 5-0 丝线缝合睑板三角创面,先缝尖端,次缝中间,再缝基底。将下睑外半前叶拉至外眦,覆盖 ABC 创面,剪除该部的睫毛,皮肤创缘用 5-0 丝线缝合。自结膜面睑缘下 1mm,用一褥式缝线穿过前后两叶,在皮面加一个纱布卷结扎,以消除二叶间的死腔(图 8-19)。

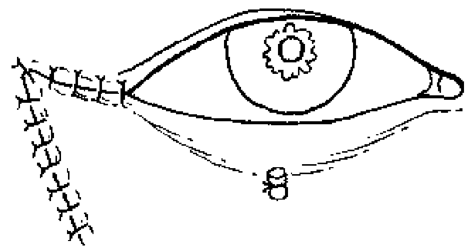


图 8-19　缝合

(四)Imre 法

【适应证】

下睑中 1/3 轻度肌无力型外翻。

【手术过程】

(1)局麻下,在下睑外翻程度最重部分劈成前后两叶(图 8-20)。

(2)在切口内侧端,切去一个皮肤三角,基底位于睑缘,其大小以足够消除外翻为度(图 8-21)。

(3)在切口外侧端切去后叶三角,基底位于睑缘,其大小与皮肤三角相等(图 8-22)。

(4)用 5-0 丝线先缝后叶三角创缘,在结膜面结扎,次缝皮肤三角,最后前后叶睑缘缝 2~3 针(图 8-23)。

【术后处理】

(1)术眼包扎,每日换药。

(2)术后 5~7 天拆线。

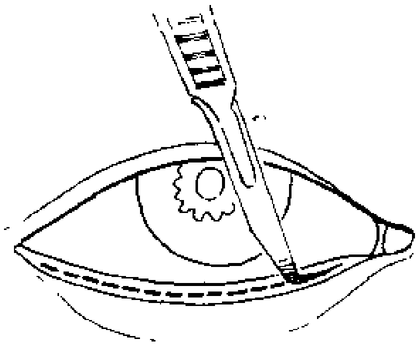


图 8-20 做睑缘劈开

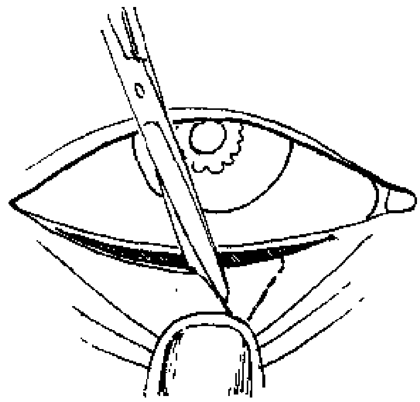


图 8-21 切除三角形皮肤

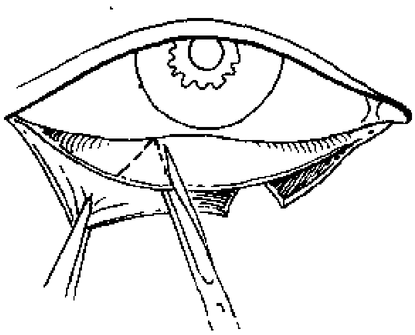


图 8-22 后叶三角形切除

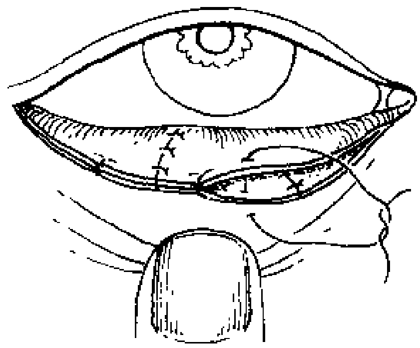


图 8-23 缝合

三、麻痹性睑外翻矫正术

(一)Imre 睑内侧皮瓣移位法

【适应证】

适于因面神经麻痹,眼轮匝肌失去张力所致的睑外翻。

【手术过程】

(1)局麻下在下睑内半部,做一移行皮瓣。其上缘切口在下睑缘之下 4mm、从中央起,与睑缘平行,直切至内眦部,略高及超过内眦角。其下缘与睑缘距离 6mm,与上缘平行,直切至内眦角泪囊部位之下,即弯向上方与皮瓣上缘切口相接,做成一条舌状皮瓣(图 8-24)。

(2)做皮瓣的皮下分离(图 8-25)。

(3)在皮瓣上下切口的起始端,各切去一个皮肤三角,其底部宽约 5～6mm。上三角在皮瓣的上缘切口,角尖向上,下三角在皮瓣下缘切口,角尖向下。切去两个三角内的皮肤,造成两个三角创面(图 8-26)。

(4)皮瓣的根茎部分别做皮下分离,以便皮瓣能向鼻侧移动。

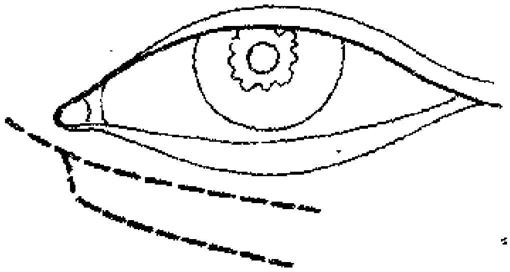


图 8-24　设计皮肤切口

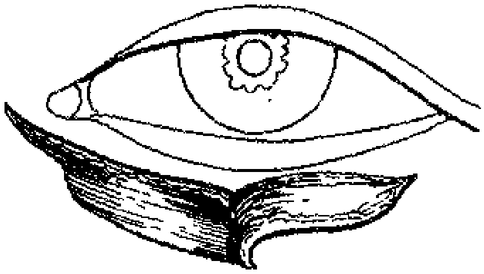


图 8-25　皮下分离

(5)皮瓣向鼻侧牵拉，平放于下睑鼻侧创面。这样，皮瓣被牵拉至内眦部创口，睑缘即可内转恢复正位，贴紧眼球。

(6)用 6-0 丝线缝合皮瓣创缘(图 8-27)。

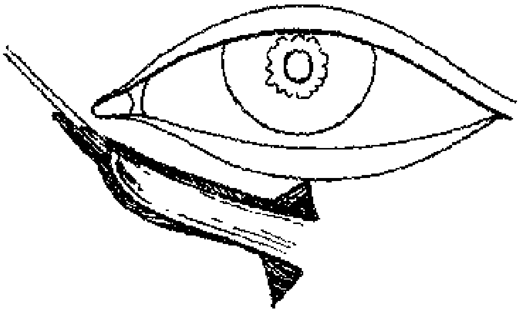


图 8-26　做辅助切口

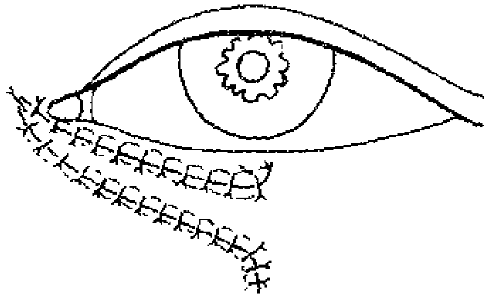


图 8-27　缝合

【术后处理】

(1)术毕轻压包扎术眼。

(2)术后第 3 天换药。

(3)术后 7 天拆线。

(二)阔筋膜(或胶带)提吊法

【适应证】

(1)提吊下睑，适于麻痹性下睑外翻。

(2)紧缩上下睑缘，适于下睑外翻与上睑闭合不全(或闭合不能)。

【术前准备】

阔筋膜条带或硅胶条带，带宽 4mm，单用于提上睑者带长 50mm，上下睑缘缩紧者带长需 10mm。

【器械】

开创钩 1 对，刀片、钝头小剪刀、蚊式钳，带孔柳叶刀或有小孔的结膜恢复器(或 Reverdin 针)、丝线、尼龙线、持针器。

【麻醉】

用局麻药液内加肾上腺素少许及透明质酸酶(50U)做眼睑皮下及穹窿结膜下麻醉，药液

用量宜少，多则引起眼睑水肿，影响手术部位的标志，提上睑肌功能亦可受影响，从而影响手术操作。麻药内加入透明质酸酶的目的，是使麻药渗透扩散，不致眼睑水肿。

【手术过程】

(1)在内外眦部距眦角3mm处，各做一垂直长约1cm切口，分开皮肤，露出内外眦韧带。内眦切口时要注意勿伤及泪小管及泪囊(可插入泪囊探针，以示位置)。

(2)在内外眦韧带上做一水平切口，作为阔筋膜穿的裂隙。

(3)将阔筋膜条带(或硅胶条带)一端穿入内眦韧带的裂隙间，以尼龙线缚紧。

(4)用带孔柳叶刀或Reverdin针从外眦切口穿入，沿睑缘下边睑皮与肌肉之间潜行分离直至内眦部切口，造成一皮下隧道。刀尖在内眦切口露出。

(5)将阔筋膜条带另一端穿过柳叶刀小孔，反抽柳叶刀，使阔筋膜条带顺睑皮下隧道穿至外眦角切口，并由此穿出。反复抽紧阔筋膜条带，至下睑缘贴紧眼球处于正常位。然后将阔筋膜条带缝结于外眦韧带，缝线要深达眶缘骨膜，以求固定，结扎(图8-28)。

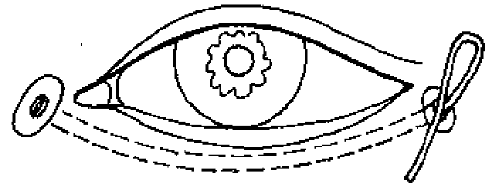


图8-28 穿入筋膜条带

对单是下睑外翻者，至此手术便可告结。如果是上睑闭合不全者，仍需进行以下步骤。

(6)阔筋膜条带对折成两条，中部缝结于内眦韧带的裂隙处，一条按上述方法，穿过下睑皮下隧道。另一条在上睑缘皮肌层下通过柳叶刀做成的上睑缘皮肌下隧道到达外眦部切口。抽紧条带两端，使病人自动做张眼与闭眼运动，观察眼睑是否完全闭合。抽紧或放松至完全正常的程度，然后缝结于外眦韧带，缝线亦要深达到眶缘骨膜，才能完全固定(图8-29，图8-30)。

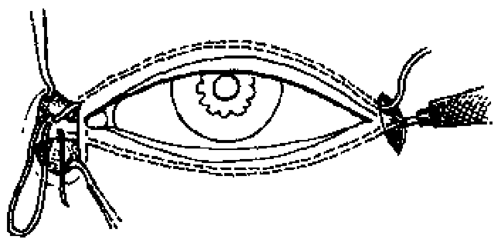


图8-29 将阔筋膜条带对折成两条

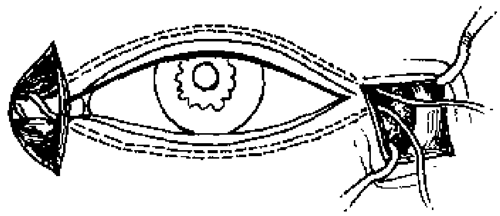


图8-30 拉紧筋膜条带观察眼位

(7)丝线缝合眦部皮肤切口。

【术后处理】

(1)术眼绷带包扎。

(2)隔日换药1次。

(3)术后7天拆线。

(三)外侧睑粘连术

此手术即可缩短睑裂横径，减少结膜、角膜暴露，也可使麻痹的下睑得到支持。

【手术过程】

(1)局麻下，距外眦6～10mm(依所需缩短眼睑长度而定)做上下睑缘灰线切开，直至外眦

部。在眼轮匝肌与睑板之间分离，深达 6mm。在距外眦 6～10mm 的下睑做一睑结膜，睑板垂直剪开。

(2)用 4-0 丝线在此睑板、睑结膜上做 2 对褥式缝线，线从下睑结膜进针经上睑灰线切开处眼轮匝肌、皮肤穿出后结扎(图 8-31)。

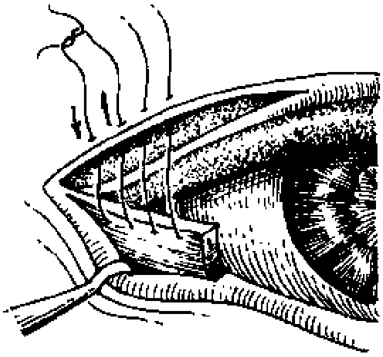


图 8-31　做褥式缝线

(3)5-0 丝线缝合上下睑缘前叶。

【术后处理】

(1)术眼包扎。

(2)术后 7 天拆线。

第九章

眦角手术

一、内眦赘皮矫正术

先天性内眦赘皮有些可能随着年龄的增长而逐渐消失或减轻，所以儿童时期不必急于手术。然而，合并上睑下垂、小睑裂、倒向型内眦赘皮者则不会因年龄的增长而消失，必须于2岁以后进行手术。

"Z"字成形术

【适应证】

适用于轻度的内眦赘皮。也可与双重睑手术同时进行。

【手术过程】

(一)Stallard"Z"成形术

(1)用美蓝沿内眦赘皮全长画线(图 9-1)。

(2)在局麻下沿画线切开皮肤、皮下组织并进行皮下剥离(图 9-2)。

(3)两个皮瓣交错，用5-0丝线进行缝合。术后酌情应用抗生素，术后5天拆线(图 9-3)。

(二)Fox"Z"成形术

(1)用无齿镊将内眦赘皮提起，在所提起之皱襞两侧沿虚线切开皮肤及皮下组织并进行皮下剥离(图 9-4)。

(2)用镊子夹住三角形皮瓣之尖端向鼻侧牵拉至内眦赘皮消失，在此位置再画二条虚线

(图 9-5)。

(3)沿虚线切开皮肤及皮下组织并分离形成第二个三角形皮瓣(图 9-6)。

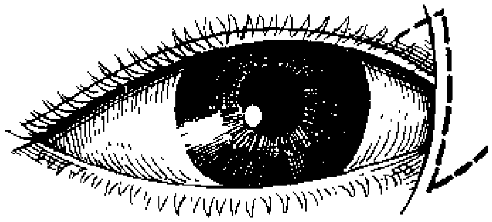


图 9-1　设计切口

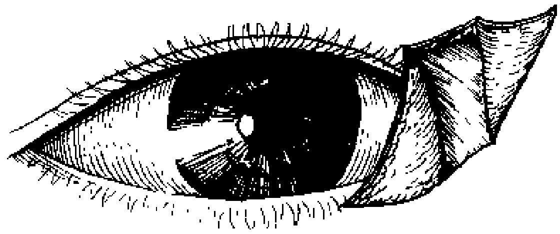


图 9-2　皮下分离

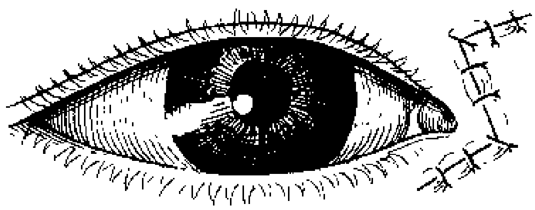


图 9-3　缝合

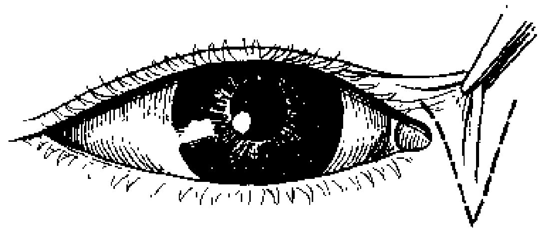


图 9-4　设计切口线

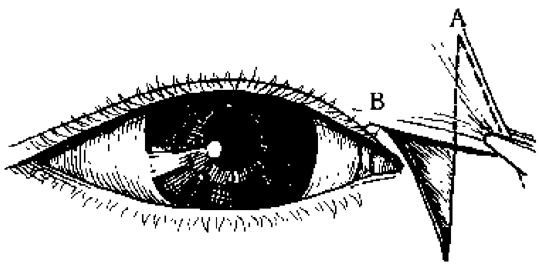


图 9-5　设计第二切开线

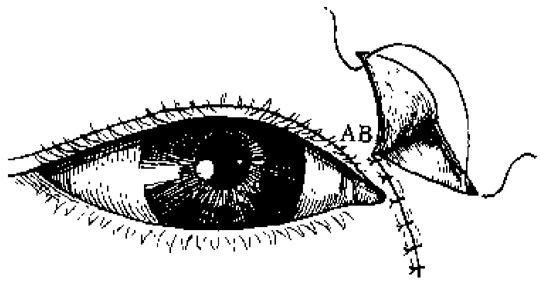


图 9-6　皮下分离安置缝线

(4)将两个三角形皮瓣交错缝合(图 9-7)。术后处理同 Stallard"Z"成形术。

(三)双"Z"成形术(Spaeth 法)

适应于较严重的内眦赘皮及倒向型内眦赘皮。

(1)画线(图 9-8)。

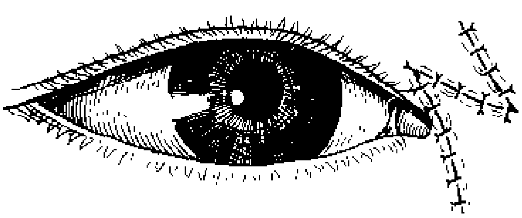


图 9-7　缝合

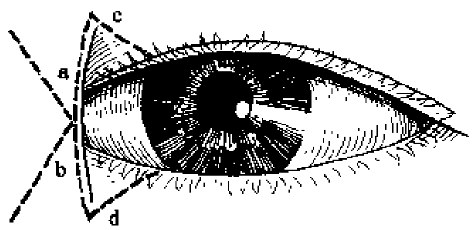


图 9-8　设计切开线

(2)沿线切开皮肤及皮下组织并进行皮下剥离(图 9-9)。

(3)将皮瓣转位缝合(图 9-10)。术后处理同 Stallard 法。

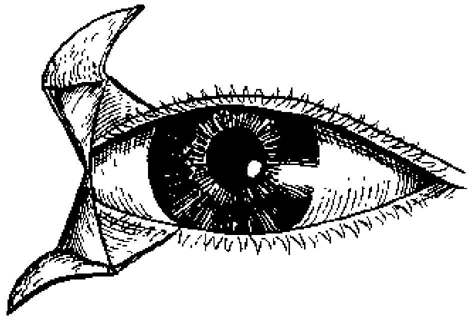


图 9-9 分离

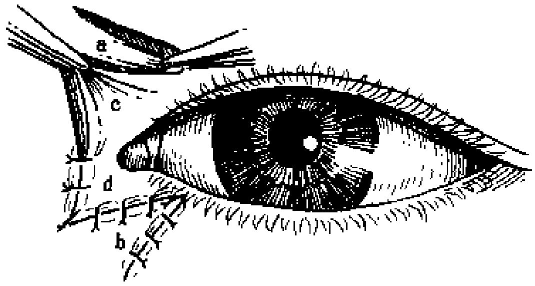


图 9-10 皮瓣转位缝合

(四)Blair 双“Z”成形术

(1)画线(9-11),其中 AB 为弧线,长约 15mm。此线距内眦部约为 6mm。CD 线长约 8mm。

(2)切开皮肤及皮下组织并分离(图 9-12)。

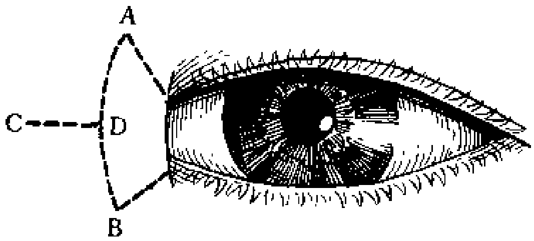


图 9-11 设计切开线

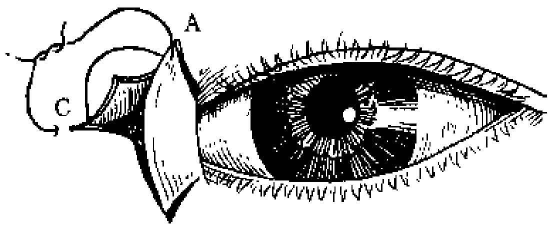


图 9-12 皮下分离

(3)将皮瓣 A 转移至 C,完成上方“Z”形转位后用 5-0 丝线间断缝合(图 9-13)。

(4)下方切口间断缝合(图 9-14)。术后处理同 Stallard 法。

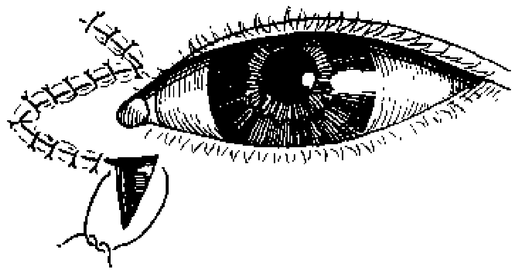


图 9-13 安置缝线

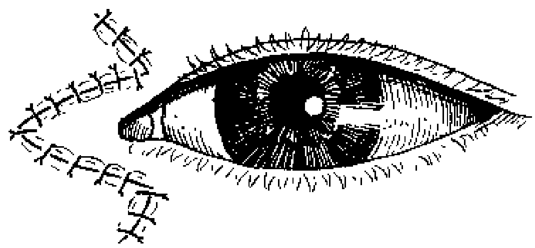


图 9-14 缝合

(五)“L”形矫正法

适用于轻度的内眦赘皮矫正术。

(1)画线(图 9-15)。

(2)切除皮肤(图 9-16)。

(3)间断缝合切口(图 9-17)。术后处理同 Stallard 法。

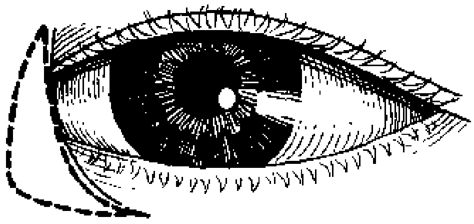


图 9-15 设计切开线

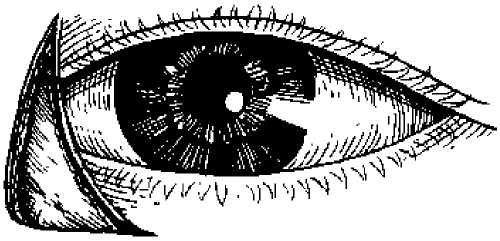


图 9-16 切除皮肤

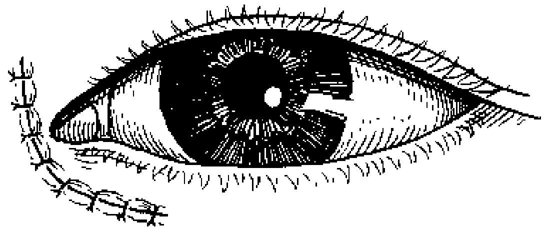


图 9-17 缝合

(六)"Y-V"成形术

此法适用于较严重的内眦赘皮及同时有内眦间距增宽者。

(1)画线(图 9-18)。

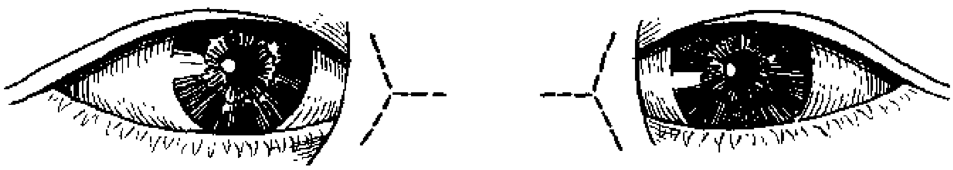


图 9-18 设计切口线

(2)沿虚线切开皮肤并行皮下分离。如果内眦赘皮严重,也可切除部分皮下组织。有内眦间距增宽者,可剪断内眦韧带并将其断端缝合于泪前嵴,或不剪断内眦韧带,只做折叠缝合。用 5-0 线缝合皮下组织,间断缝合皮肤组织(图 9-19)。术后处理同 Stallard 法。

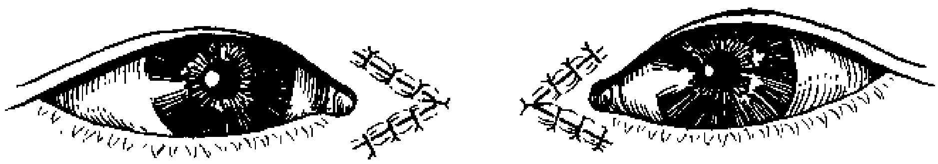


图 9-19 缝合

(七)Mustarde 法

(1)设计与画线(图 9-20)。

(2)切开皮肤及皮下组织,深达眼轮匝肌。然后对皮肤切口进行皮下分离(图 9-21)。

(3)暴露并折叠缩短内眦韧带(图 9-22)。

(4)皮瓣转位缝合(图 9-23)。术后处理同 Stallard 法。

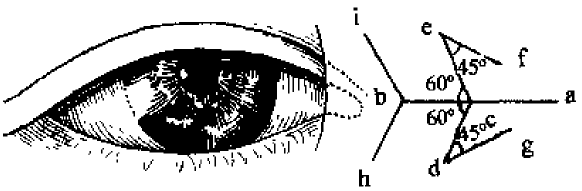


图 9-20 设计切口线

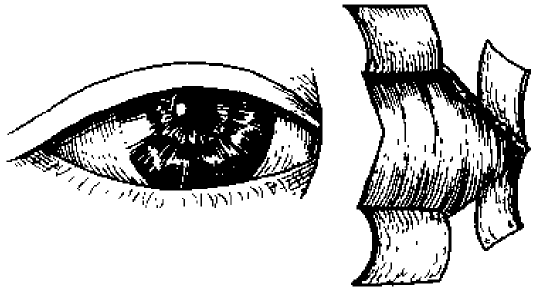


图 9-21 分离

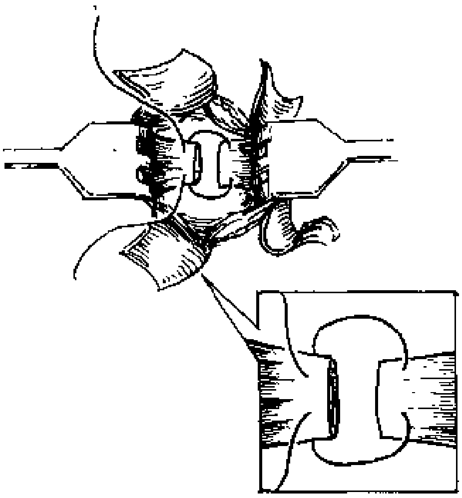


图 9-22 折叠内眦韧带

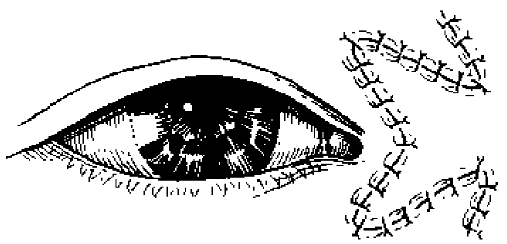


图 9-23 缝合

二、内眦成形术

【适应证】

适用于因上睑内侧张力不足，下泪点脱离泪湖者，也可用于配合其他手术矫正麻痹性睑外翻。

【手术过程】

(1)切口及剥离：局麻后先于上、下泪小管插入泪道探针(图 9-24)，然后沿虚线做切口并进行皮下剥离。图中黑点区系所剥离的范围。

(2)用 5-0 尼龙线间断缝合切口内层，线结打在结膜面(图 9-25)。

(3)内眦部分皮肤切除与剥离：切除三角形 ABC 皮肤，并沿虚线向下切开皮肤及剥离(图 9-26)。

(4)缝合：将下睑皮肤向上牵拉(B 拉向 A)，用 5-0 尼龙线间断缝合皮肤(图 9-27)。

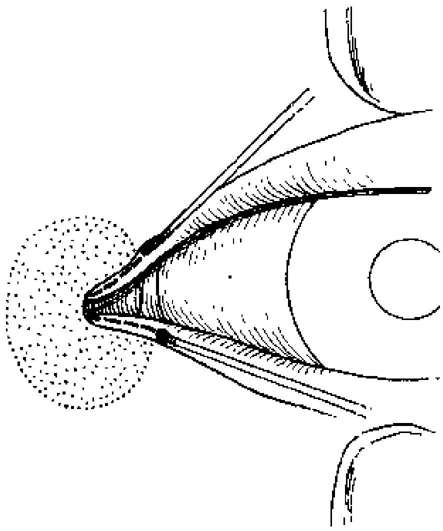


图 9-24 切口及剥离

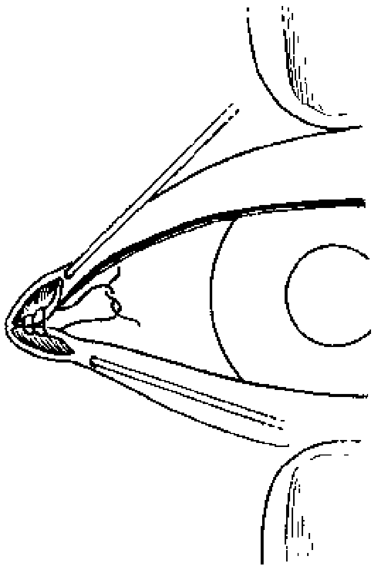


图 9-25 缝合切口内层

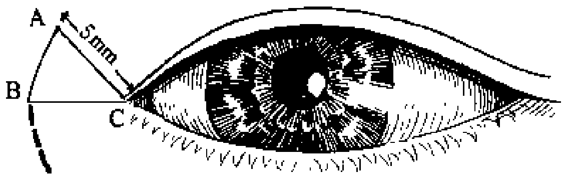


图 9-26 设计切口

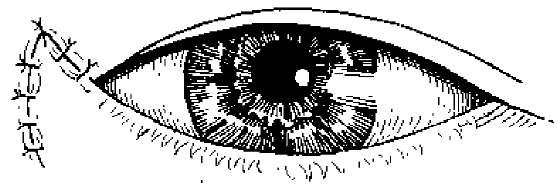


图 9-27 缝合

三、内眦韧带断离的修复术

(一)单纯的内眦韧带断离修复术

(1)在内眦部做弧形切口并分离皮下组织到前泪嵴,寻找内眦韧带残端(图 9-28)。

(2)用 3-0 尼龙线将内眦韧带断端缝合于前泪嵴处之骨膜上或内眦韧带之残端(图 9-29)。皮肤切口用 5-0 丝线缝合。术后 7 天拆线,酌情应用抗生素。

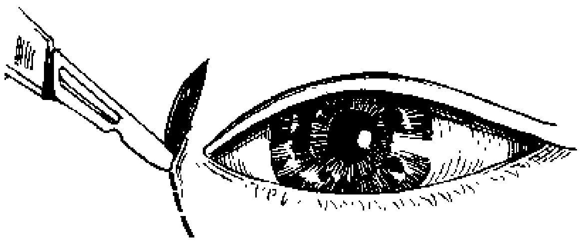


图 9-28 皮肤切开

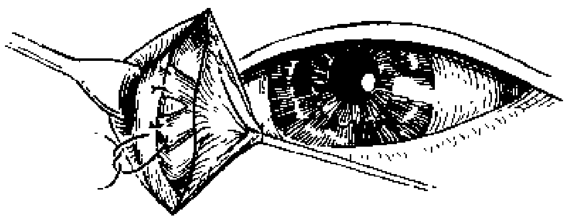


图 9-29 缝合

(二)复杂的内眦韧带断离修复术

(1)眶下神经,滑车上、下神经阻滞麻醉。
(2)切开内眦皮肤,用钝头剪分离至泪骨,充分暴露泪后嵴(图 9-30)
(3)用牙科钻在泪后嵴钻两个小孔,注意保护鼻粘膜(图 9-31)。

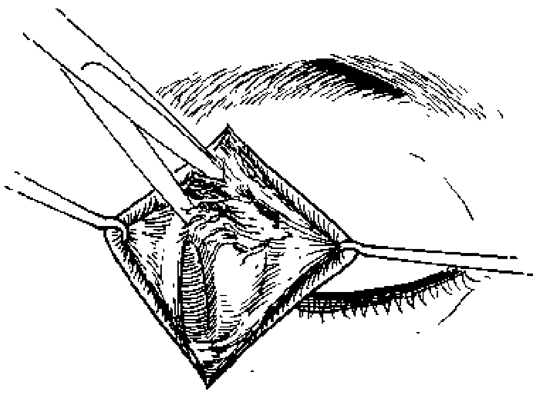


图 9-30 切开皮肤暴露泪后嵴

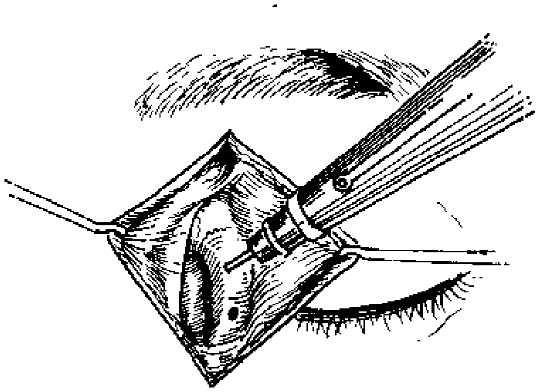


图 9-31 用牙钻钻孔

(4)不锈钢丝或钽丝从泪后嵴上孔穿入,于鼻粘膜与骨壁之间从下孔穿出(图 9-32)。
(5)用不锈钢丝将内眦韧带分别与上、下睑板端连接(图 9-33)。

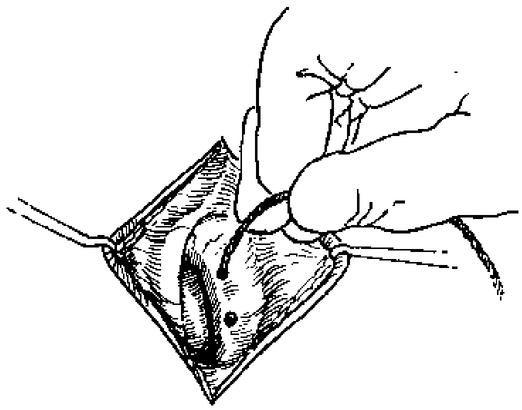


图 9-32 穿入不锈钢丝

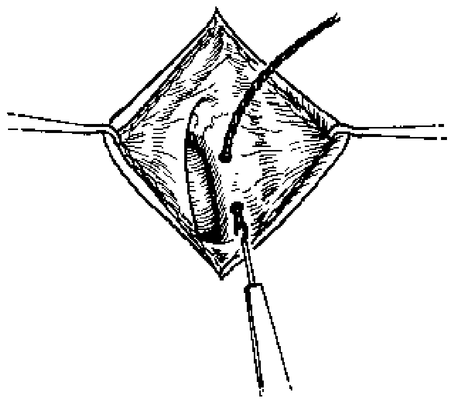


图 9-33 穿出不锈钢丝

(6)对照健眼结扎不锈钢丝(图 9-34)。
(7)缝合皮肤,伤口用绷带加压包扎,7 天后拆除缝线再行压迫包扎 1 周。术后应用抗生素(图 9-35)。

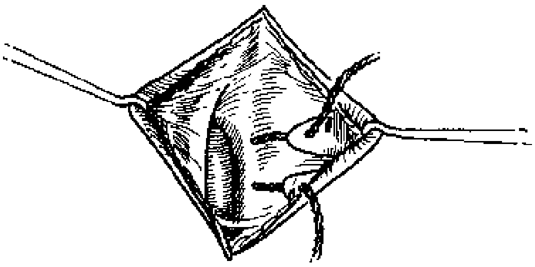


图 9-34 结扎不锈钢丝

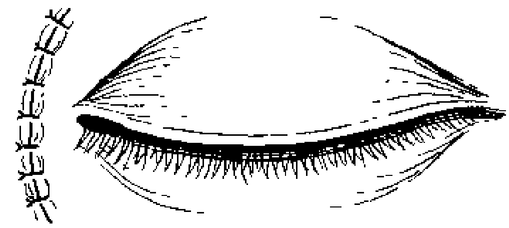


图 9-35 缝合切口

四、内眦角向下移位矫正术

利用"Z"字成形术矫正内眦角向下移位，做 A、B 两个皮瓣，两个皮瓣大小依内眦角移位程度而定。

(1)用美蓝画线，切开皮肤及皮下组织。如果系外伤造成的内眦角下移，一定要找到断离的内眦韧带并与周围组织分离，使皮瓣充分松动(图 9-36)。

(2)皮瓣位置交换，先用 4-0 可吸收线将内眦韧带断端依据对侧眼位置，缝于前泪嵴骨膜上。A、B 皮瓣交换位置后，用 5-0 丝线缝合。术后用抗生素，单眼绷带包扎 1 周(图 9-37)。

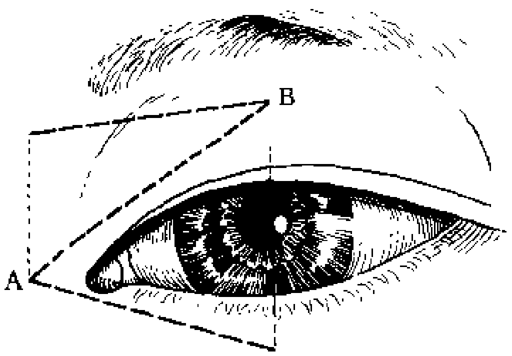


图 9-36 画线

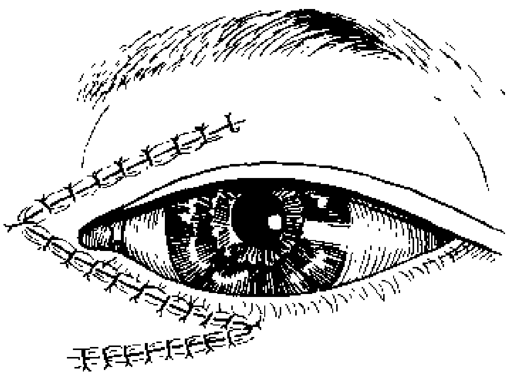


图 9-37 转移皮瓣缝合

五、外眦成形术

(一)Von Ammon 外眦成形术

(1)外眦切开，剥离外眦穹窿部及附近球结膜，剥离范围越大，结膜张力越小(图 9-38)。

(2)用 5-0 丝线将结膜创缘与皮肤切口创缘缝合(图 9-39)。

(3)用 3-0 丝线在外侧结膜处做一褥式缝合，缝线从外眦角之外 4～5mm 处皮肤穿出，结

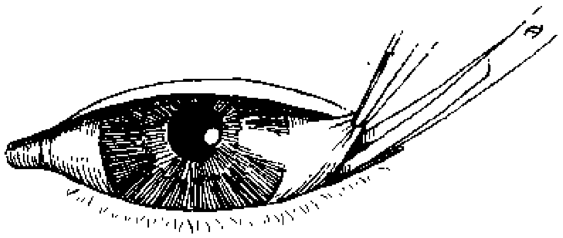


图 9-38 外眦切开后剥离球结膜

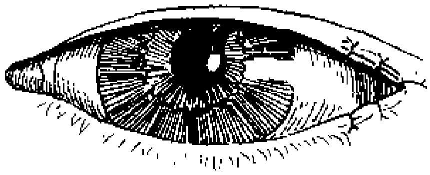


图 9-39 缝合结膜及皮肤创缘

扎在一个小橡皮片上(图 9-40)。术后用抗生素,7 天拆线。

(二)Fox 外眦成形术

(1)用美蓝画线,设 A、B、C、D 4 个点,其中 B 为新的外眦点(图 9-41)。

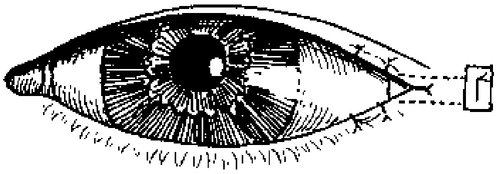


图 9-40 做外眦角褥式缝合

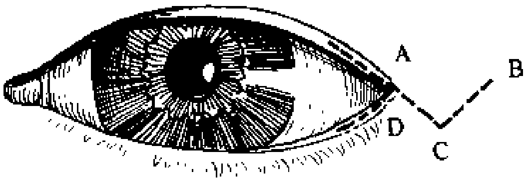


图 9-41 画线与定点

(2)切开 A 点 C 及 CB 皮肤及皮下组织,在虚线范围内行潜行剥离(图 9-42)。外眦虚线为眼睑劈开标志。

(3)将 C 点缝至 A 点,D 点缝至 B 点(图 9-43,图 9-44)。

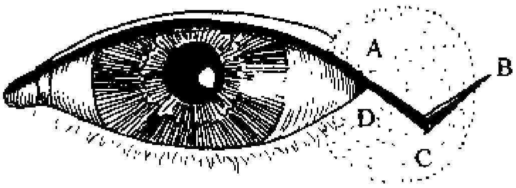


图 9-42 切开皮肤潜行剥离

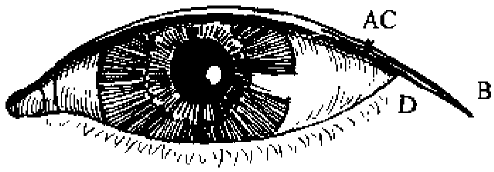


图 9-43 将 C 点缝至 A 点

(4)剥离外侧穹窿部及球结膜,使之充分游离(图 9-45)。

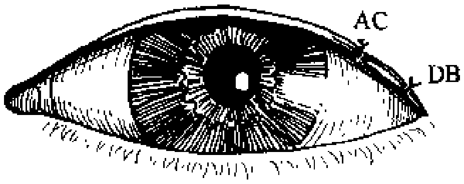


图 9-44 将 D 点缝至 B 点

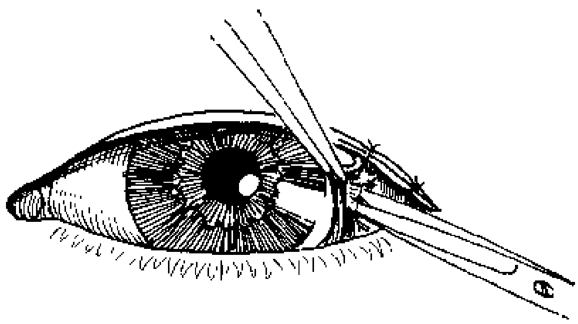


图 9-45 分离球结膜

(5)球结膜创缘与外眦皮肤创缘缝合，再于外侧球结膜做一褥式缝线，缝线从B点外大约4mm处穿出，打结于一小橡皮片上(图9-46)。术后应用抗生素，加压包扎，7天拆线。

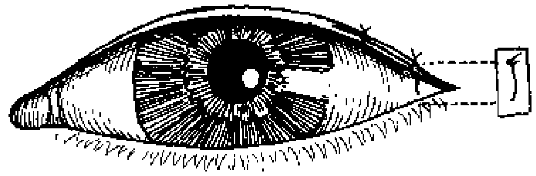


图9-46　做褥式缝线

(三)外眦角钝圆矫正术

1. 皮肤、肌肉箭头样切除缝合术

适用于外伤所造成的外眦角钝圆。

(1)距离外眦10mm做一箭头样皮肤、肌肉的切除(图9-47)。

(2)将A点与B点缝在一起，其他部分依次间断缝合(图9-48)。术后处理同Fox外眦成形术。

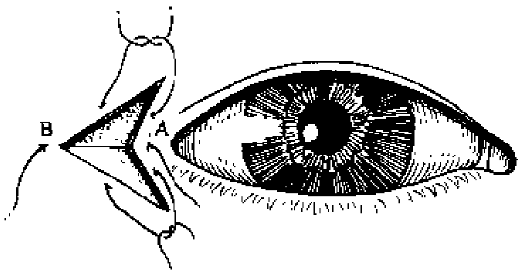


图9-47　箭头样皮肤肌肉切除

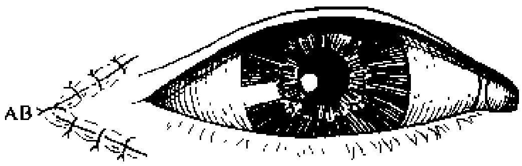


图9-48　将AB两点缝在一起

2. "Y-V"成形术

(1)在外眦部做"Y"形切开皮肤、肌肉，潜行分离(图9-49)。

(2)作"V"形缝合(图9-50)。术后处理同Fox外眦成形术。

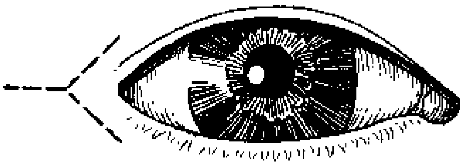


图9-49　"Y"形切开皮肤、肌肉

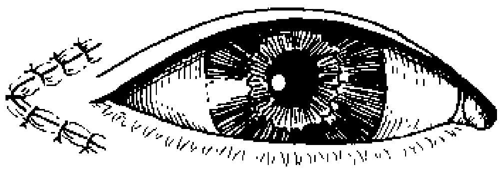


图9-50　做"V"形缝合

第十章 眼睑缺损矫正术

一、眼睑浅层缺损修复术

(一)直接缝合修复术

1."V"形切开、"T"形缝合术

适用于靠近睑缘的肿物或外伤修复。

(1)以下睑为例,先切开灰线,然后切除肿物,使切口成"V"形(图 10-1)。

(2)潜行分离皮下组织,用 8-0 尼龙线间断"T"形缝合眼轮匝肌及皮肤(图 10-2)。术后酌情应用抗生素,5~7 天拆线。

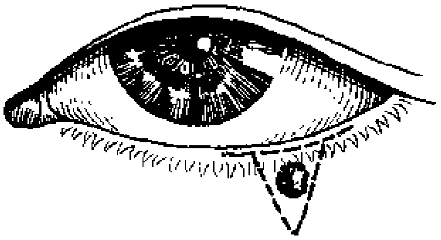


图 10-1 呈"V"形做灰线切开及切除肿物

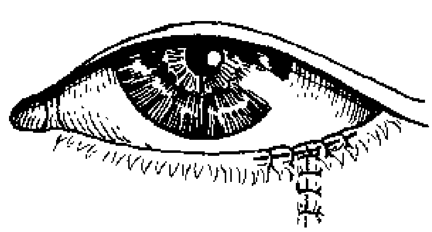


图 10-2 做"T"形缝合

2. 滑行缝合法

(1)沿虚线呈新月形切除肿物(图 10-3)。

(2)皮下潜行剥离，切口创缘与睑缘用 5-0 尼龙线缝合(图 10-4)。术后酌情应用抗生素，5～7天拆线。

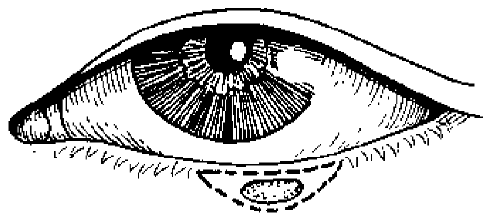


图 10-3 呈新月形切除肿物

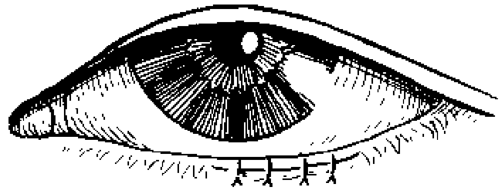


图 10-4 间断缝合

(3)对下睑肿物或缺损较大部位的修复，采用缺损两侧滑行皮瓣缝合法(图 10-5)，沿虚线切除肿物，再沿虚线切开肿物两侧的皮肤及皮下组织，然后进行潜行皮下剥离。剥离范围大小取决于修复缺损区的大小。

(4)滑行皮瓣用 5-0 丝线间断缝合(图 10-6)。术后用抗生素，5～7 天拆线。如果切口张力大时，可间隔拆线。

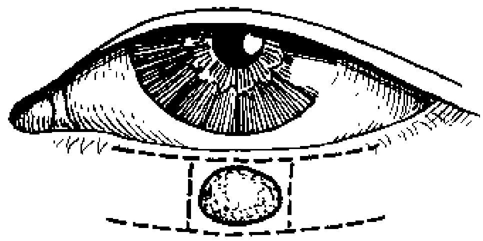


图 10-5 切除肿物

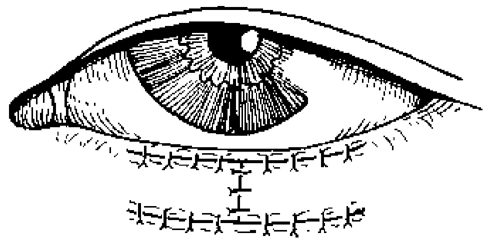


图 10-6 间断缝合切口

(5)上睑水平径较大的肿物切除修复(图 10-7)，沿虚线切除肿物。

(6)在所切除病变区之上画两个三角形虚线(图 10-8)。

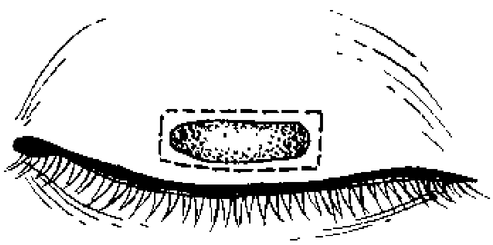


图 10-7 沿虚线切除肿物

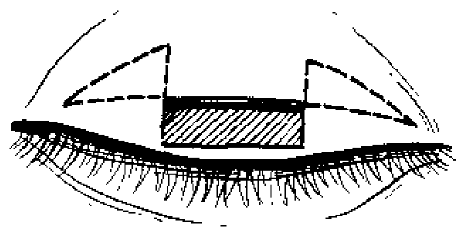


图 10-8 再画两个三角形虚线

(7)做两个三角的皮肤切除并做皮下剥离(图 10-9)。

(8)将皮瓣滑行至缺损处，用 5-0 丝线间断缝合切口(图 10-10)。术后处理同“‘V’形切开，‘T’形缝合术”。

(9)下睑缺损较大区域者采取颊部转移(实际上是滑行)皮瓣法。全麻后切除下睑肿物，再沿虚线切开皮肤及皮下组织(图 10-11)。

(10)充分游离皮瓣。如果下睑睑板及眼轮匝肌正常，只在外眦处做 1～2 条向上牵拉的缝

线。缝线两头分别从皮瓣皮肤面穿入，挂上颧、颞部眼轮匝肌或骨膜，再从切口上缘皮肤面的一个小橡皮片上穿出(图 10-12)。

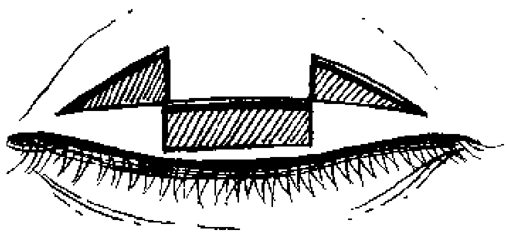


图 10-9 切除三角形皮肤并皮下剥离

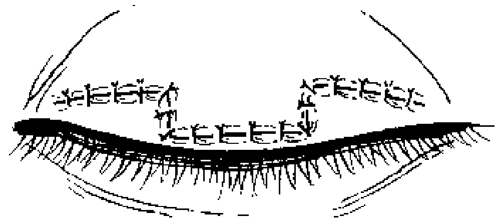


图 10-10 切口间断缝合

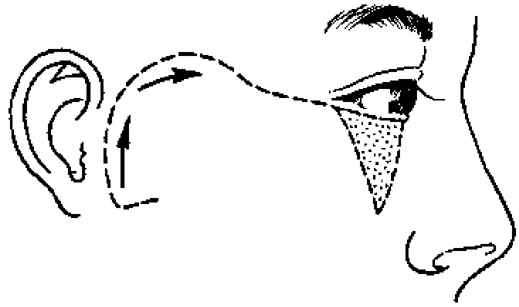


图 10-11 沿虚线切除下睑病变及颊侧皮肤

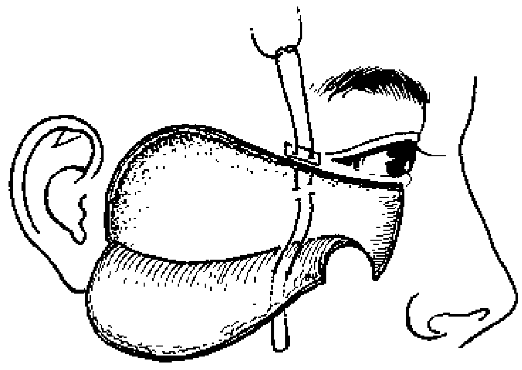


图 10-12 分离皮下组织安置上拉缝线

(11)结扎上拉缝线，皮肤切口间断缝合(图 10-13)。上下眼睑临时缝合，5～7 天拆线。术后应用抗生素。

(二)旋转皮瓣修复法

适用下睑浅层皮肤缺损修复，局麻或神经阻滞麻醉。

1. 上睑皮瓣修复下睑缺损

(1)沿图 10-14 示虚线切除下睑肿物并做上睑皮瓣的皮肤切开。

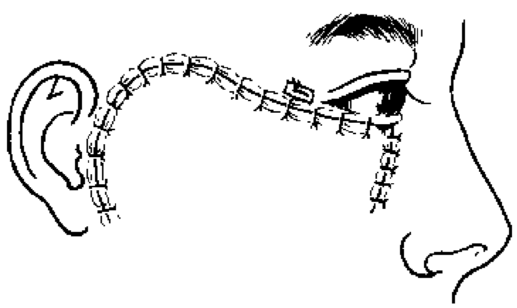


图 10-13 切口间断缝合

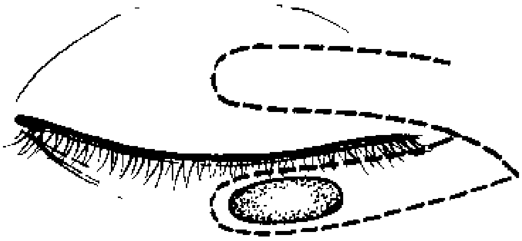


图 10-14 沿虚线切除下睑肿物做上睑皮瓣

(2)将上睑皮瓣转移于下睑缺损处，用 5-0 丝线间断缝合。上睑取皮瓣处的两侧创缘充分游离后对位间断缝合(图 10-15)。术后应用抗生素，5～7 天拆线。

2. 利用额部皮瓣修复下睑缺损处

(1)沿(图 10-16)虚线切除下睑病变,再按虚线做额部皮瓣。

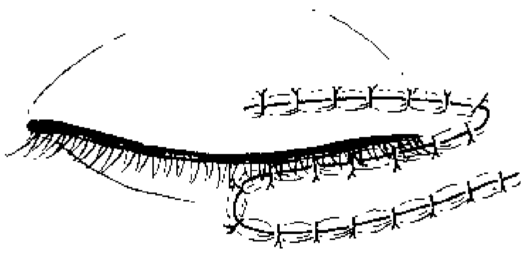


图 10-15　皮瓣转移后间断缝合

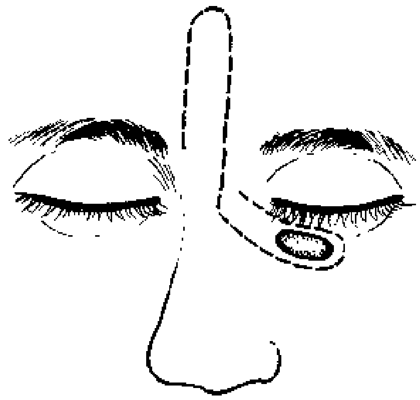


图 10-16　沿虚线切除下睑病变,做额部皮瓣

(2)将额部皮瓣转移至下睑缺损处进行间断缝合。额部取皮瓣处之创缘两侧充分游离后,用 5-0 丝线间断缝合(图 10-17)。术后应用抗生素,5～7 天拆线。

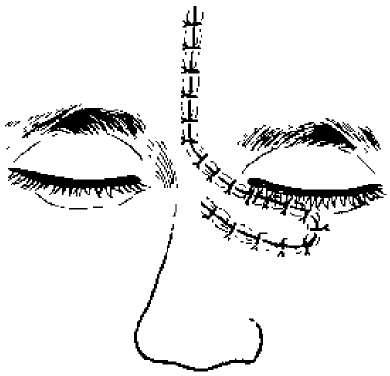


图 10-17　转移皮瓣及取皮区间断缝合

二、眼睑深层缺损修复术

(一)滑行睑板-结膜瓣修复术

【适应证】

上睑广泛缺损而不能直接缝合者。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)上睑外层大面积缺损已累及全层(图 10-18)。

(2)距睑缘 5mm 与睑缘平行切开皮肤,切口长等于缺损长度(图 10-19)。

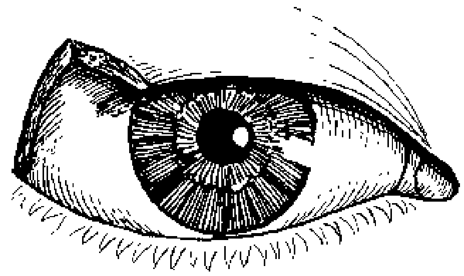


图 10-18 上睑外侧大面积缺损

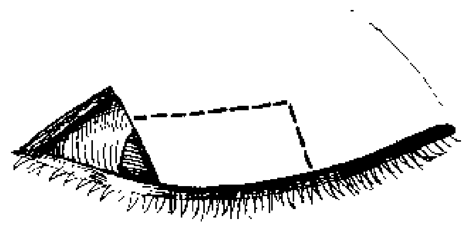


图 10-19 沿虚线切开皮肤

(3)做睑板-结膜瓣(图 10-20)。

(4)睑板一结膜瓣向缺损方向水平移动,该瓣的外缘缝于外眦韧带残端或骨膜上,上缘缝于提上睑肌残端(图 10-21)。

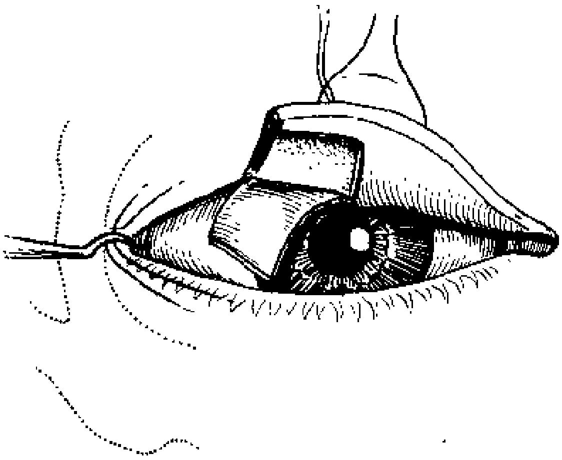


图 10-20 做睑板-结膜瓣

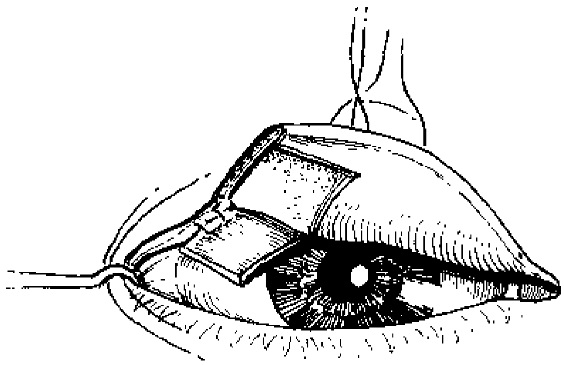


图 10-21 缝合睑板-结膜瓣

(5)缝合睑缘皮肤与睑板结膜瓣(图 10-22)。

(6)用耳后全厚皮片移植于睑板一结膜面上,留长线头作为反包扎用(图 10-23)。

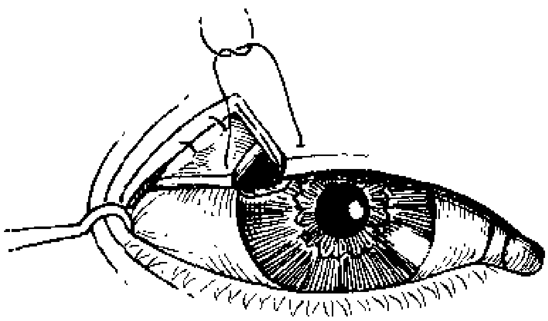


图 10-22 睑板-结膜瓣与睑缘皮肤缝合

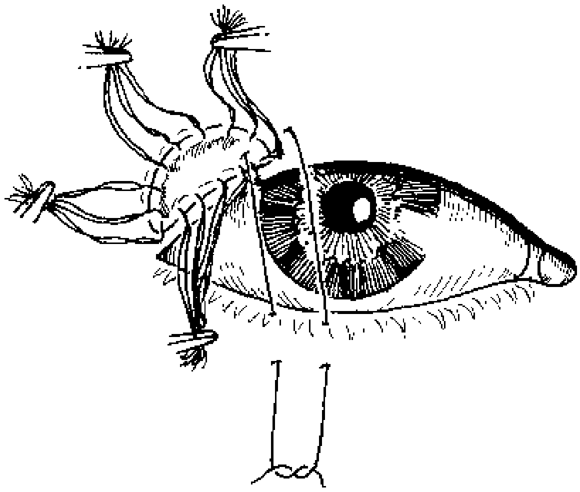


图 10-23 耳后全厚皮片移植

(7)缝合上、下眼睑(图 20-24)。结膜囊内涂抗生素眼膏,肌注抗生素 7 天,加压敷料包扎 12 天,12 天后拆除移植皮片及睑裂缝合线,成活的皮片每天涂抗生素眼膏,持续 1 个月。

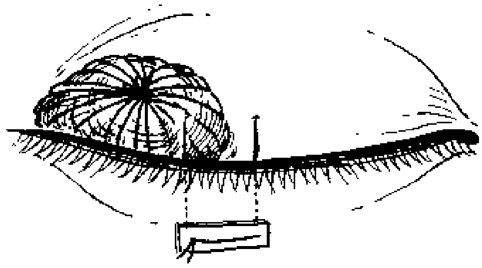


图 10-24　缝合上、下眼睑

(二)上睑全缺损分层移植矫正术

【适应证】

上睑全层缺损,垂直向缩短者;因外伤所致上睑全层缺损睑裂闭合不全者。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)上睑因全层缺损垂直缩短而致睑裂闭合不全(图 10-25)。

(2)做结膜睑板水平切口。将上睑翻转,距睑缘 5mm 切开结膜及睑板(图 10-26)。

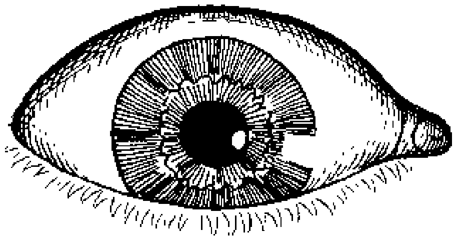


图 10-25　睑裂闭合不全术前

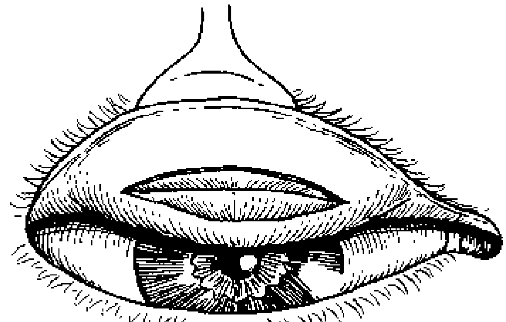


图 10-26　做结膜睑板水平切口

(3)睑缘缝线向下牵拉上睑,做距睑缘约 6～8mm 处做与睑缘平行的皮肤切口,上、下剥离,松弛瘢痕。使皮肤切口之下缘与结膜睑板切口相连(图 10-27)。

(4)再将上睑翻转,将颊粘膜移植于眼睑后叶缺损之处(图 10-28)。

(5)将耳后全厚皮片移植于皮肤缺损处,然后进行反包扎。缝合睑裂中 2/3 处,眼内涂抗生素眼膏(图 10-29)。

(6)术后 3 个月剪开上、下睑缘缝合(图 10-30)。

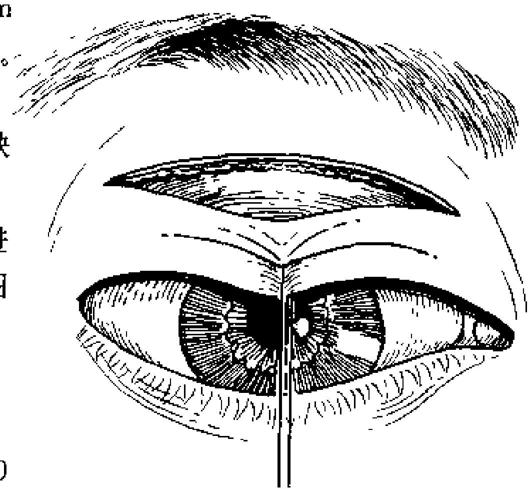


图 10-27　做皮肤切口

【术后处理】

肌注抗生素 7 天,维生素 A、B、C 内服;1∶5000 呋喃西林液饭后漱口;术后 12 天打开包扎,拆除皮肤缝线;移植片成活后每天涂抗生素眼膏。

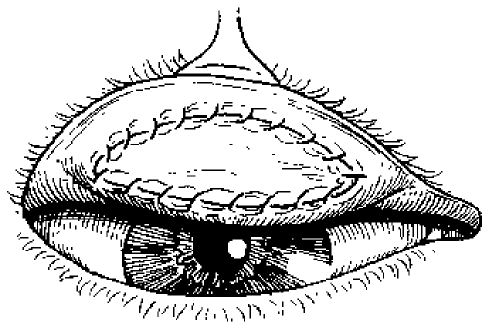


图 10-28 粘膜移植

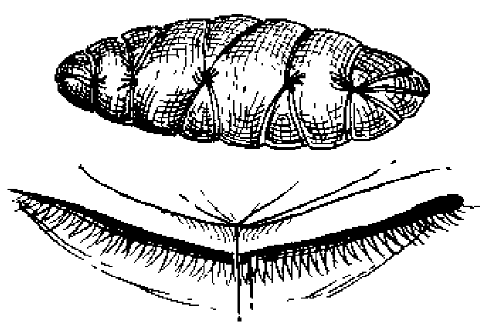


图 10-29 反包扎

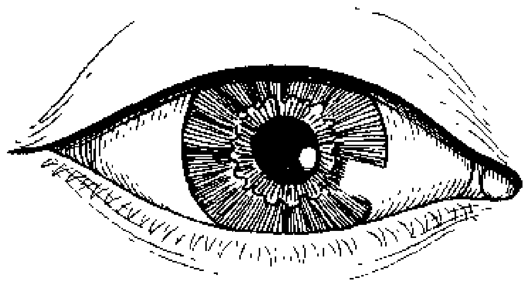


图 10-30 剪开睑缘缝合

(三)利用下睑缘带蒂皮瓣修复上睑缺损术

【适应证】

上睑正中部广泛缺损,用常法不能修复者。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)用美蓝在下睑画好带蒂皮瓣范围,其大小依据上睑缺损而定(图 10-31)。

(2)用剪刀剪出欲上移的皮瓣。将皮瓣断端转向上睑缺损处,边对边缝合,使下睑板对上睑板缝合。为了保证血供,必须保证皮瓣末端和边缘与上睑密切接触,用 5-0 丝线缝合。眼结膜囊涂抗生素眼膏,戴保护眼罩。全身应用抗生素。经过 6～8 周,待皮瓣有了自己的血供时,可以从下睑离断(图 10-32)。

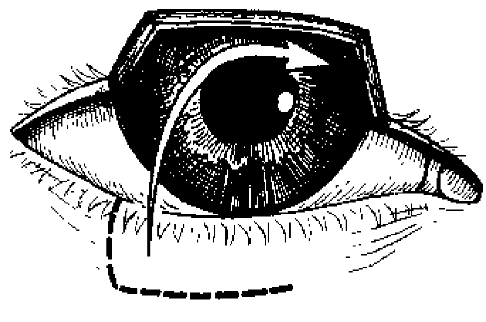


图 10-31 设计切口

(3)在皮瓣基底部剪断与下睑的联系,将皮瓣完全转移至上睑缺损处。下睑缝合时,剪除楔形皮肤肌肉,皮下睑缝合平坦。如感到缝合时张力过大,可做外眦切开(图 10-33)。术后继续用抗生素,7 天拆线。

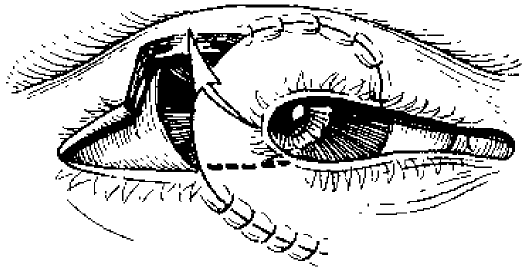


图 10-32　转移皮瓣

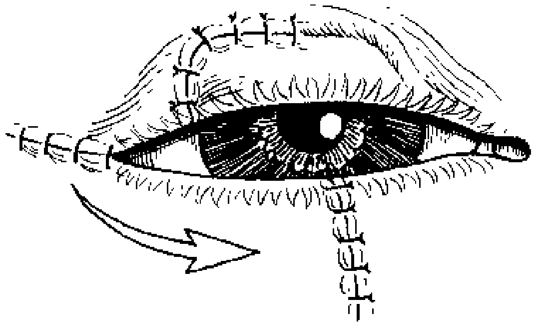


图 10-33　缝合皮瓣

(四)上睑缺损混合移植修复法

【麻醉】

全麻或神经阻滞麻醉。

【手术过程】

(1)从对侧健眼上睑取与缺损大小相应的全层睑缘眼睑混合移植片。供应区创缘经分离后直接缝合。再从混合移植瓣睑缘上 3mm 处切开皮肤及肌肉层。在缺损区的睑缘上方 3mm 剥离出皮肤、肌肉瓣(图 10-34)。

(2)睑缘全层、睑板、结膜瓣移植于缺损处,用 5-0 丝线对准睑缘缝合,将肌瓣向外滑行将混合瓣前叶缺损遮盖,然后缝合。注意各层对位准确(图 10- 35)。

(3)将混合瓣前叶移至上睑内侧缺损区缝合。肌瓣上缘切口间断缝合(图 10-36)。术后应用抗生素,7 天拆线。

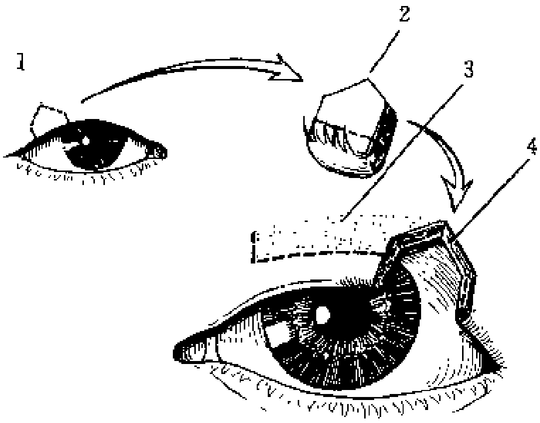


图 10-34　设计皮瓣

1. 混合瓣;2. 皮-肌瓣;3. 睑板;4. 缺损

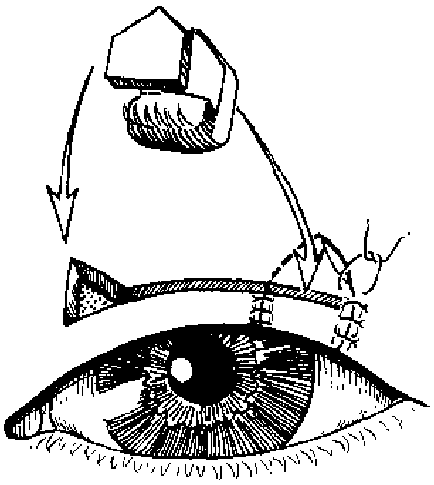


图 10-35　转移皮瓣

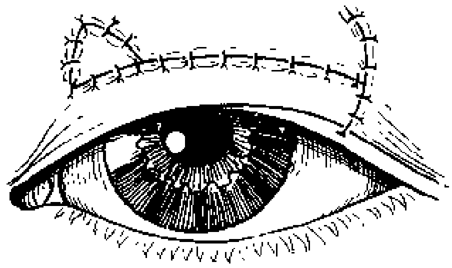


图 10-36　缝合皮瓣

(五)利用颞侧前颞皮瓣的上睑再造术

【适应证】

上睑外侧大面积缺损;病眼周围及对侧眼上睑无可利用时。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)在颞侧及眉毛上画好皮瓣设计范围,皮瓣基底部尽量靠近外眦,按画线切开皮肤及皮下组织并分离之。再按画线切除上睑肿物(图 10-37)。

(2)皮瓣转移至上睑缺损区,用 5-0 丝线缝合。如果上睑缺损为全层,还必须取上穹结膜或唇粘膜移植做衬里。供皮区先做皮下缝合,使创缘靠近,然后行皮肤间断缝合。如果颞侧皮瓣带蒂,则于术后 6~8 周剪断。为了保证皮瓣成活率高,最好做睑缘缝合。术后应用抗生素,7 天拆线(图 10-38)。

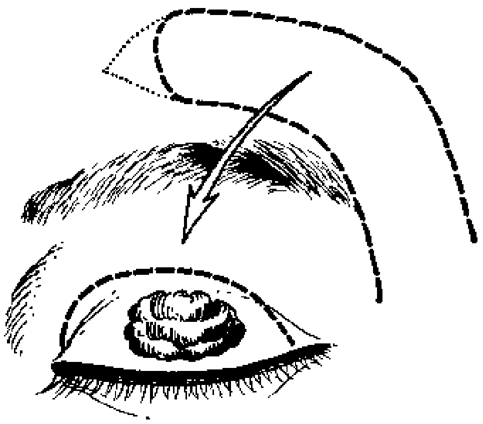


图 10-37 设计皮瓣

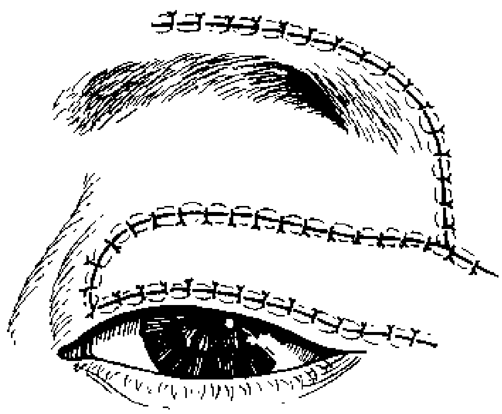


图 10-38 缝合皮瓣

(六)利用前额正中皮瓣上睑再造术

【适应证】

上睑大面积缺损;不能利用下睑组织者;不能利用附近组织者。

【麻醉】

表面麻醉、局部浸润麻醉或全麻。

【手术过程】

(1)在额正中用美蓝画出皮瓣范围,切开皮肤及皮下组织并进行皮下分离(图 10-39)。

(2)将皮瓣转移至上睑缺损区,用 5-0 丝线缝合。如为全层缺损,皮瓣衬里需用下睑穹窿结膜或唇粘膜。供皮区皮下潜行分离,

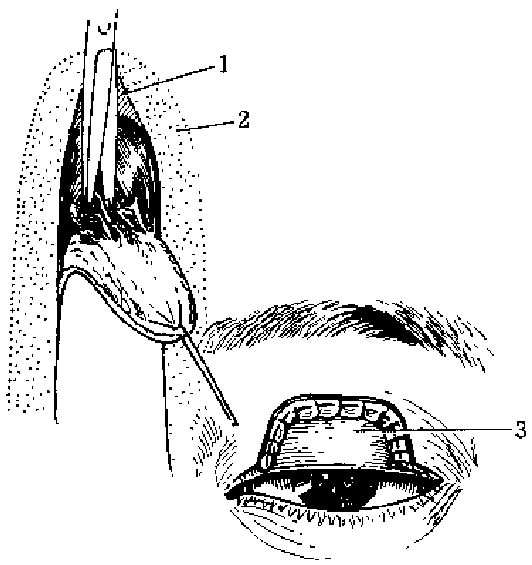


图 10-39 皮下分离
1. 皮肤切除区;2. 皮下分离区;3. 睑板

皮下组织先用 5-0 可吸收线缝合，皮肤用 5-0 丝线缝合(图 10- 40)。术后应用抗生素。

(3)8 周后剪断皮瓣蒂部并复位(图 10-41)。术后酌用抗生素，5～7 天拆线。

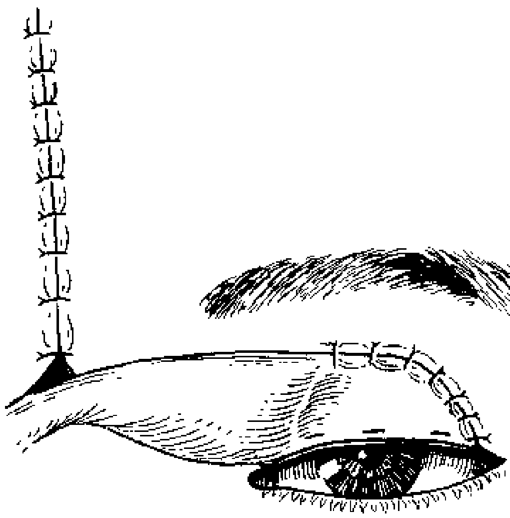


图 10-40　缝合

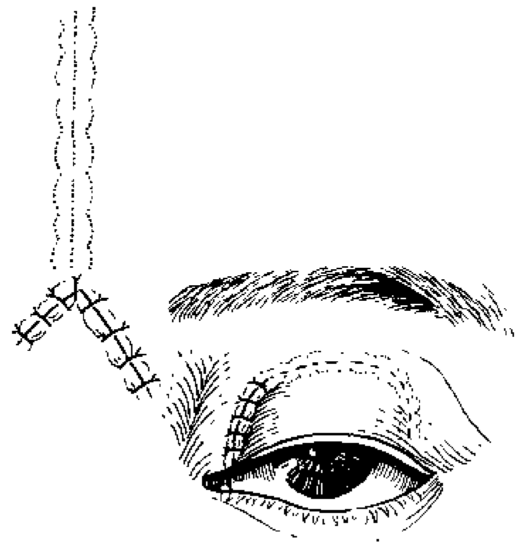


图 10-41　剪断皮瓣蒂部复位

(七)下睑肿瘤切除成形术

【适应证】

下睑良性肿瘤。

【麻醉】

表面加局麻。

【手术过程】

(1)在肿瘤外周画切除线(图 10-42)。

(2)将下睑缘做灰线切开，下睑被分成前、后两叶并做外眦切开(图 10-43)。

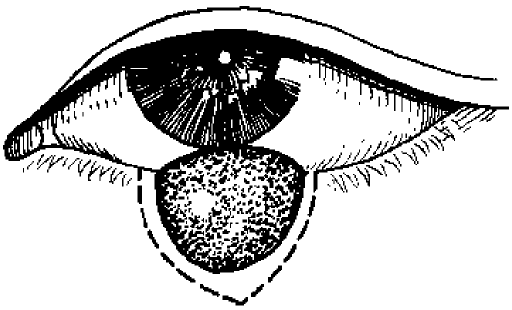


图 10-42　设计切口线

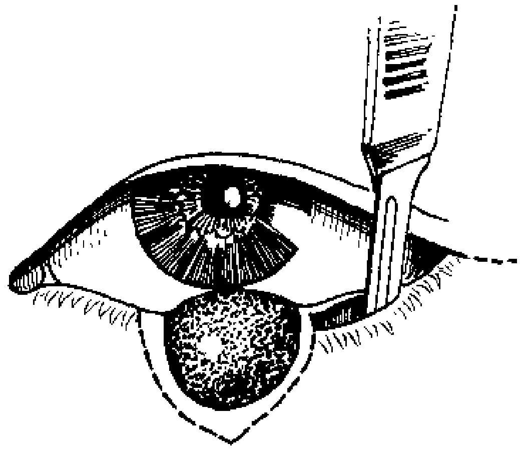


图 10-43　做灰线切开

(3)沿所画虚线剪除前、后叶肿瘤，尽量使前、后缺口错开(图 10-44)。

(4)从后叶下穹窿部进手术刀，将下睑与眶下缘进行分离(图 10-45)。

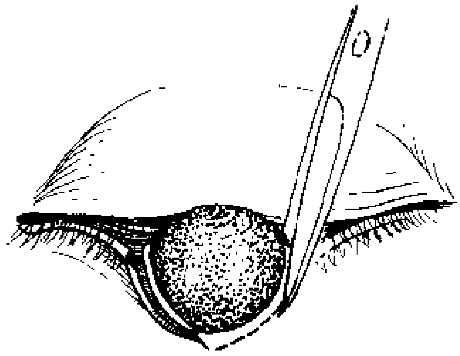


图 10-44 剪除肿物

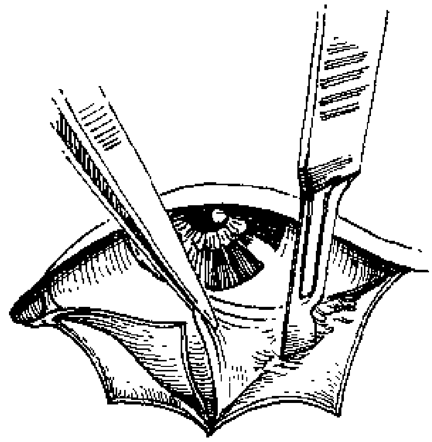


图 10-45 睑眶分离

(5)用 5-0 丝线缝合后、前叶，使前后两叶错位(图 10-46)。

(6)用垂直褥式缝合法解决睑缘切口的闭合(图 10-47)。

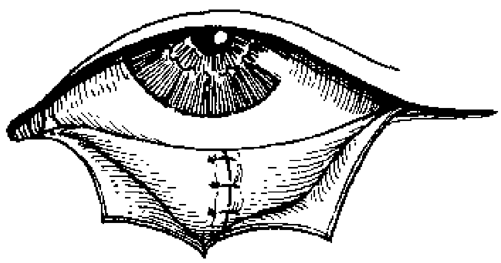


图 10-46 缝合后叶

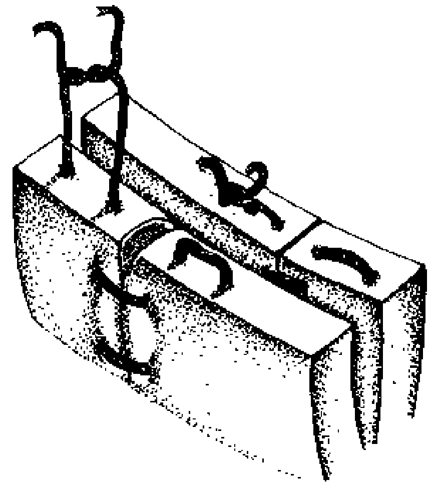


图 10-47 褥式缝合模式图

(7)自下睑垂直切口缝线的末端，向内侧做斜三角形切除，经皮分离后用 5-0 丝线缝合(图 10-48)。

(8)再从上述缝合切口的末端向外侧做一个等腰三角形的切除，分离后用 5-0 丝线缝合(图 10-49)。外眦切开间断缝合。术后应用抗生素，5～7 天拆线。

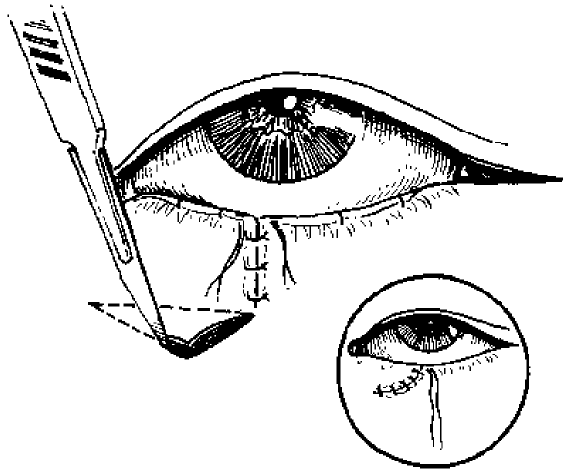


图 10-48　切除皮肤

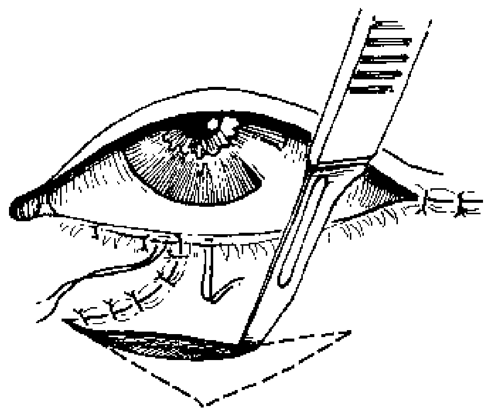


图 10-49　再切一个等腰三角形皮肤

（九）旋转皮瓣下睑再造术

【适应证】

下睑中央或外侧全层缺损较大者。

【麻醉】

表面加局麻或全麻。

【手术过程】

（1）修复下睑缺损，使睑板创缘与睑缘垂直。睑板下组织按虚线行三角形切除。再用美蓝画出外眦向上的弓形线，两线端约距 20mm（图 10-50）。

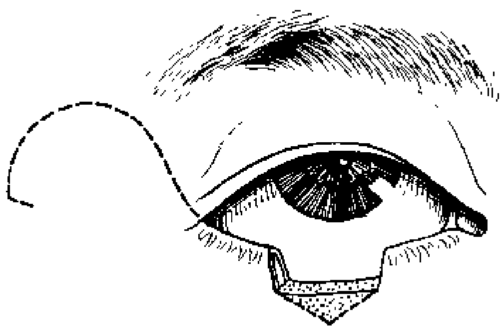


图 10-50　设计切口

（2）沿虚线切开皮肤及皮下组织，做半圆形皮瓣潜行分离，暴露外侧眶缘并切断外眦韧带的下支（图 10-51）。

（3）将异体巩膜条移植于眶外缘骨膜及下睑板内侧缺损缘，用 5-0 吸收线或尼龙线缝合，用穹窿结膜做衬里（图 10-52）。

（4）半圆形皮瓣内面用 6-0 不吸收线缝合于眶外侧缘之骨膜上（图 10-53，图 10-54）。

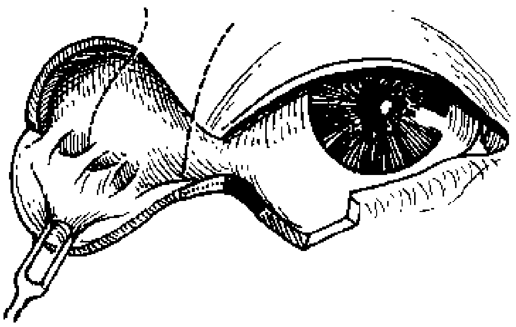


图 10-51　皮下分离

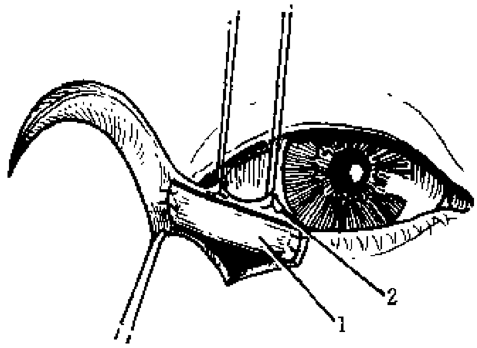


图 10-52　植入异体巩膜
1. 巩膜条；2. 结膜

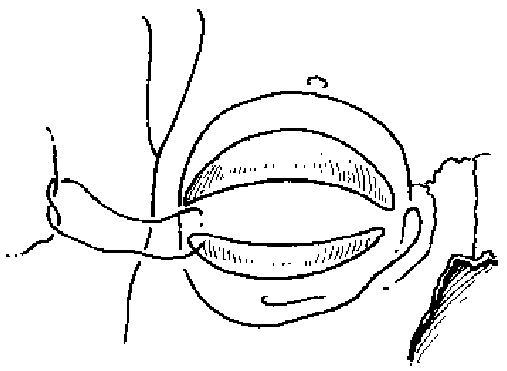


图 10-53 缝合皮瓣

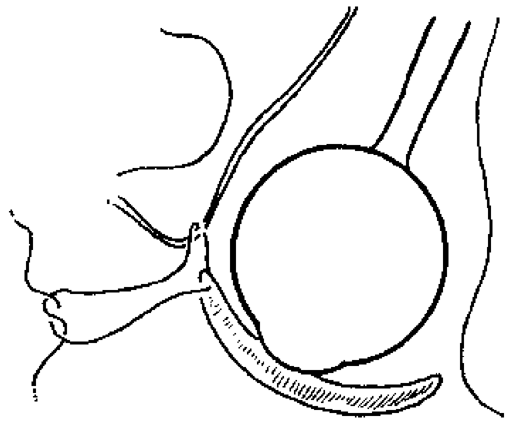


图 10-54 缝线剖面观

(5)下睑外侧组织向前推至缺损内侧进行缝合，上移的结膜与皮瓣连续缝合。下睑"猫耳"做斜三角形切除再缝合(图 10-55)。

(6)图 10-56 为术后观。术后应用抗生素，5～7 天拆线。

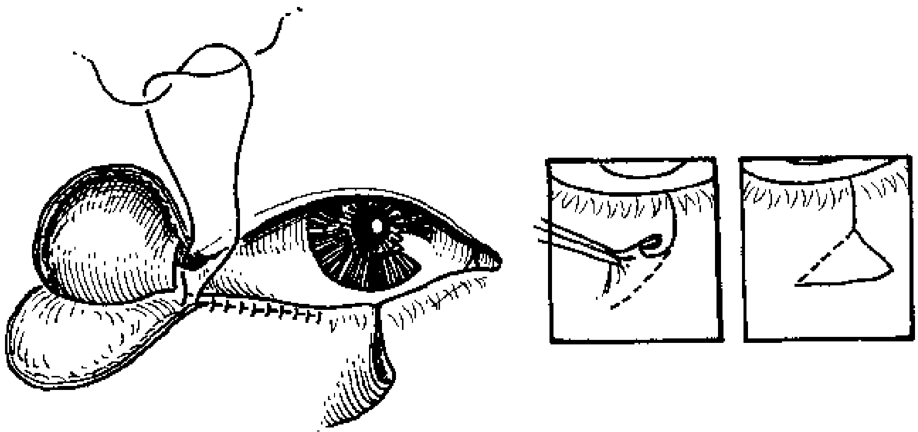


图 10-55 下睑"猫耳"切除

(十)Hughes 下睑再造术

【适应证】

下睑缘缺损超过 60%以上者。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)将下睑缺损修成长方形，用量尺测量缺损的长、宽(图 10-57)。

(2)开睑钩翻转上睑后做结膜、睑板的垂直切口并一直延伸到上穹窿部。水平切口长度等于睑缺损长度，在睑板与眼轮匝肌之间分离至穹窿部(图 10-58)。

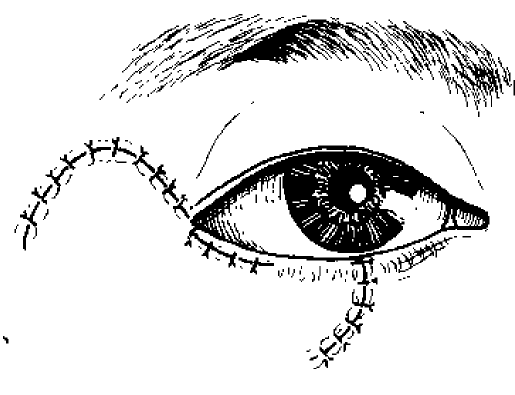


图 10-56 术后情况

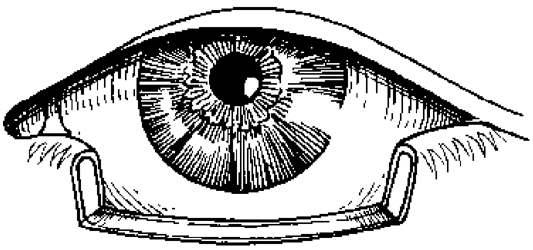


图 10-57 下睑缺损情况

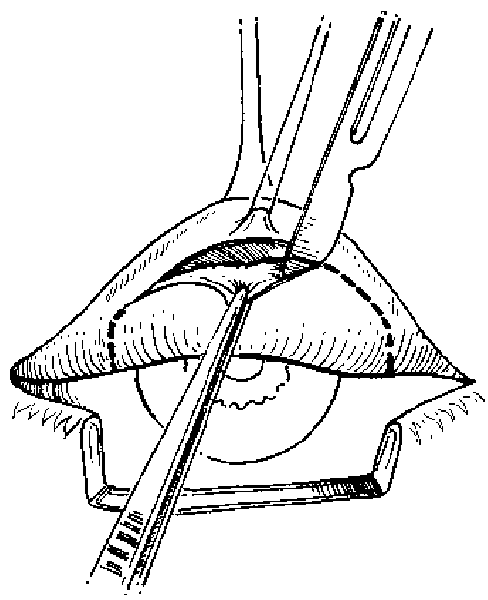


图 10-58 结膜睑板切口

(3)使睑板结膜组织瓣与眼睑缺损形态相一致并将睑板对睑板，睑结膜对下方穹窿结膜用8-0 尼龙线缝合，线头从下睑皮肤面穿出(图 10-59，图 10-60)。

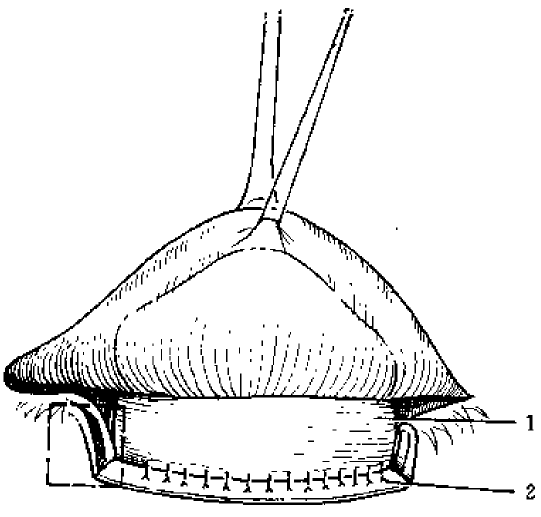


图 10-59 缝合缺损

1. 睑板-结膜瓣；2. 睑板与睑板缝合

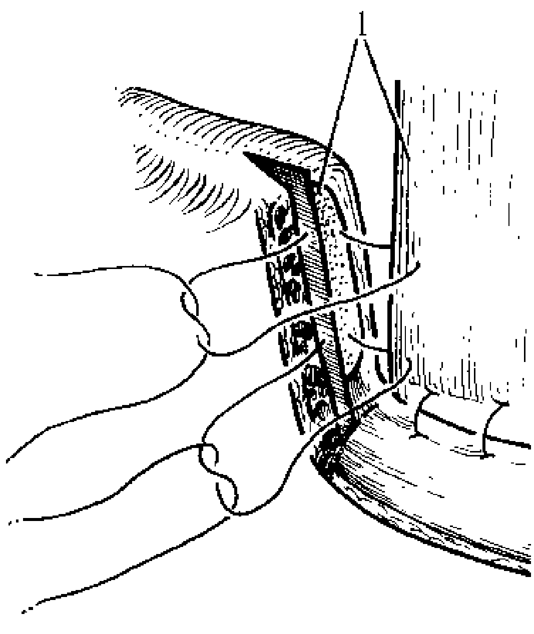


图 10-60 切口局部

(4)皮肤、肌肉层修复，视皮肤松紧程度而采取本眼下睑周围皮肤或同侧上睑，对侧上睑，或耳后、锁骨上全厚皮片植皮(图 10-61)。术后用抗生素，轻加压包扎。

(5)术后 8 周，在睑裂处剪断睑板、睑结膜瓣。为适应上睑原水平切口弧度，切口应略向上弯曲并多保留睑板和睑结膜(图 10-62)。

(6)剪开的睑缘要加以修整，结膜要比睑板长1～2mm，将来它可角化成睑缘间的上皮组织(图10-63)。术后继续用抗生素5天。

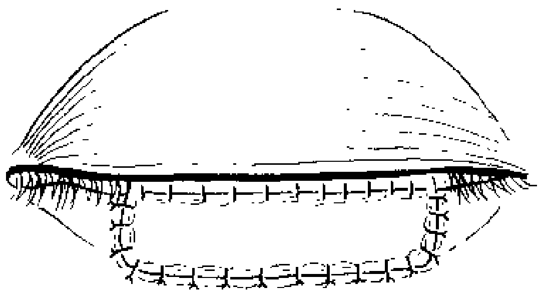


图10-61 皮肌层修复

(十一)Hewes手术

【适应证】

下睑外侧条形缺损者。

【麻醉】

表面麻加局麻或者全麻。

【手术过程】

(1)画好包括上睑睑板及上睑动脉弓在内的皮肌瓣并做皮肌瓣(图10-64)。

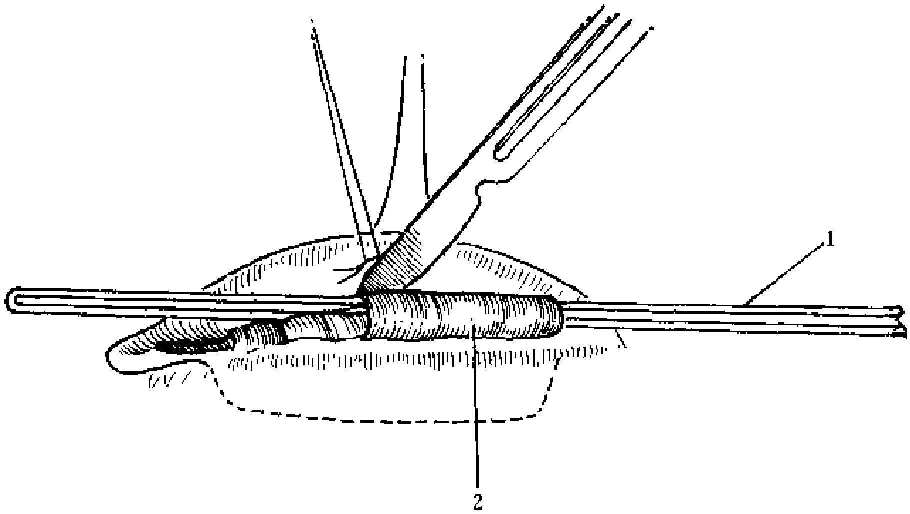


图10-62 修剪睑板、结膜瓣

1. 有槽探针;2. 结膜边缘

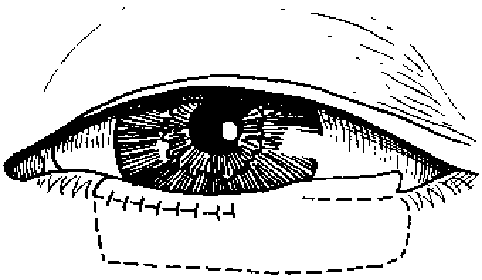


图10-63 设计修整切口线

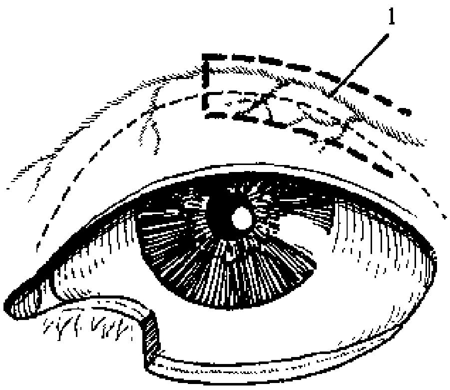


图10-64 设计上睑皮瓣

1. 上睑周围动脉弓

(2)用开睑钩翻转上睑,做穹窿部结膜瓣,移植下方缺损处做衬里(图 10-65)。

(3)将上方皮肌瓣移到下睑缺损处,皮肤用 5-0 线缝合,皮肤与结膜用 8-0 尼龙线缝合。如果下睑缺损过大,需用巩膜条代睑板进行移植。(图 10-66),术后应用抗生素 7 天,5～7 天拆线。

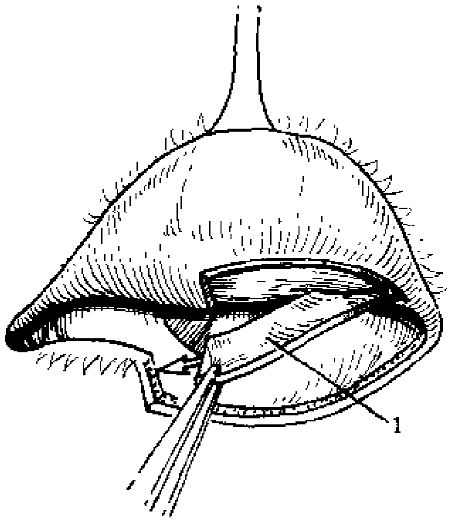


图 10-65 做穹窿部结膜瓣

1. 睑板-结膜瓣

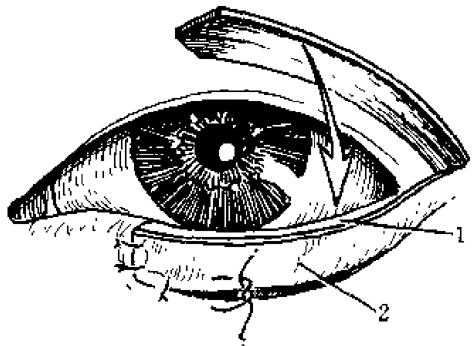


图 10-66 转移皮肌瓣

1. 睑板-结膜瓣;2. 皮-肌瓣

三、睑缘切迹样缺损修复术

【适应证】

眼睑外伤或肿瘤切除术后,由条索状瘢痕的牵拉而造成的睑缘切迹样缺损。

【麻醉】

小的缺损可用表面麻加局麻,严重的切迹样缺损可用神经阻滞麻醉或全麻。

【手术过程】

(1)沿虚线切除瘢痕组织,切记:切除瘢痕组织一定要彻底。否则,即使留有小量的瘢痕也不会取得理想的效果(图 10-67)。

(2)充分剥离切口周围的睑板、睑结膜层与皮肤、眼轮匝肌组织(图 10-68)。

(3)用 8-0 尼龙线缝合睑板、睑结膜层,其线结打在睑板面。如果系无眼球眼,可用 5-0 丝线在睑结膜做睑板、睑结膜层间缝合。如果为有眼球眼,在此面缝合时宜用连续缝合法,其线结打在睑缘处。术后多涂眼膏,以防止缝线磨擦伤及角膜(图 10-69,图 10-70)。

(4)皮肤做“Z”形切开,充分剥离皮下组织,交换皮瓣成“Z”形缝合(图 10-71)。

(5)用 0 号线在原切迹处之睑缘做一牵引缝线,牵引固定于下睑(图 10-72)。术后应用抗生素,7 天拆线。

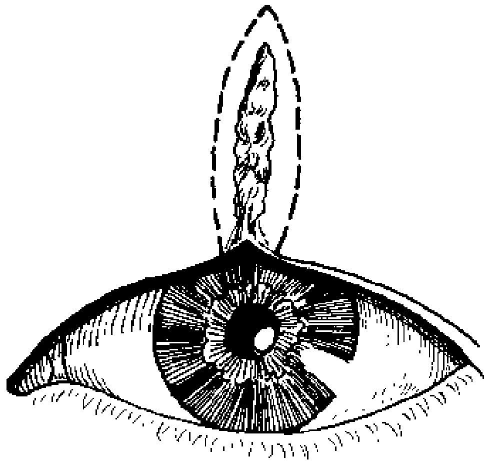


图 10-67 设计切口

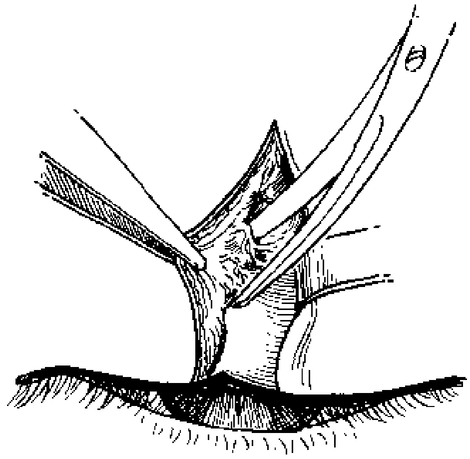


图 10-68 分离

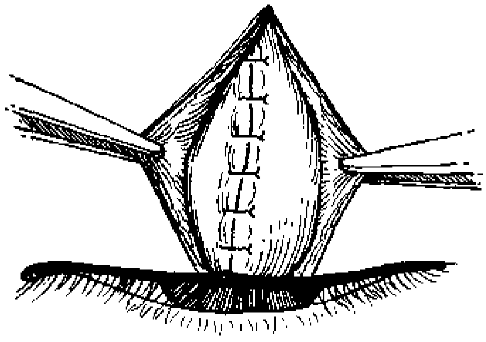


图 10-69 缝合睑板

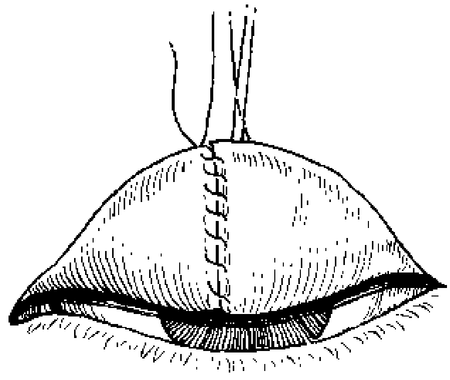


图 10-70 缝合结膜

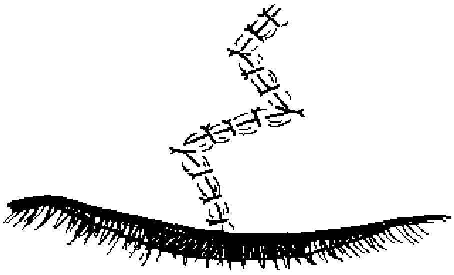


图 10-71 做"Z"形缝合

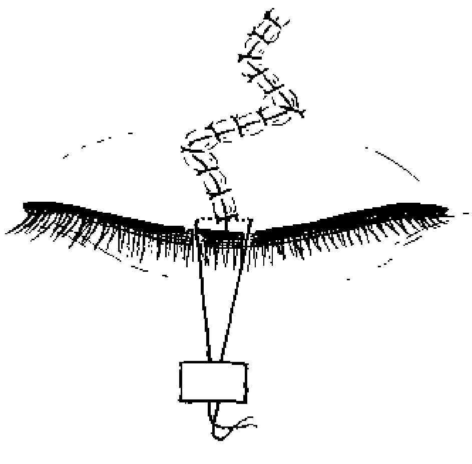


图 10-72 关闭睑裂

第十一章

翼状胬肉切除术

【适应证】

(1)进行性翼状胬肉;胬肉遮盖部分或全部瞳孔而影响视力者。

(2)影响眼球运动的翼状胬肉。

(3)有碍美容的翼状胬肉。

【麻醉】

表面麻醉加结膜下浸润麻醉。

一、翼状胬肉切除术

【手术过程】

(1)2%普鲁卡因加0.5%的肾上腺素2滴,向胬肉头、颈、体部注射,使之隆起并容易与角膜组织分离(图11-1)。

(2)在手术显微镜下,用有钩镊抓住头、颈部,沿头部边缘用尖刀切割至角膜前弹力层下面的实质浅层,使角膜上不残留血管及纤维结缔组织(图11-2)。

(3)用尖刀继续向角巩膜分离至巩膜(图11-3)。

(4)结膜下注射等渗盐水,使结膜易与结膜下组织分开(图11-4)。

(5)剪除胬肉的所有结膜下组织直至泪阜(图11-5)。

(6)剪除胬肉头、颈及部分体部(图11-6)。

(7)铺平余下之结膜,用7-0丝线固定在内直肌前浅层巩膜上,距角膜缘4mm,角巩膜创面暴露(图11-7)。

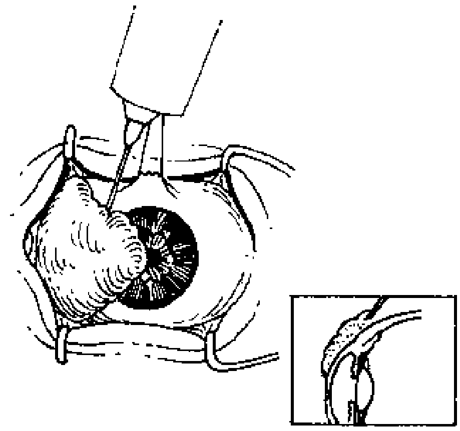


图 11-1 注射麻醉药

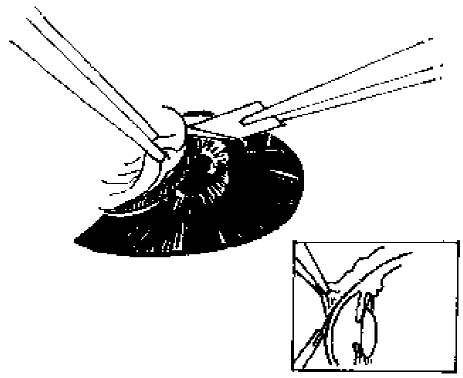


图 11-2 切割胬肉头

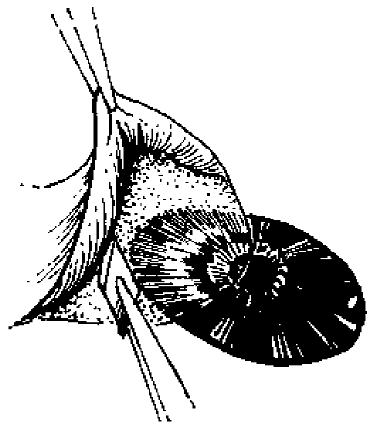


图 11-3 分离

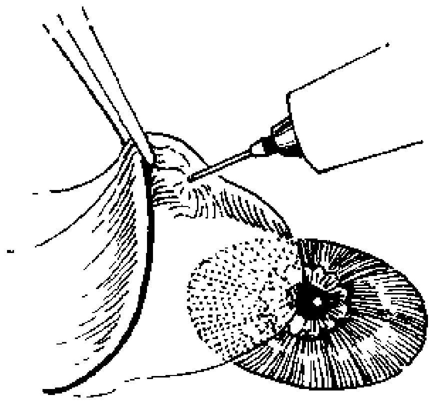


图 11-4 注射盐水

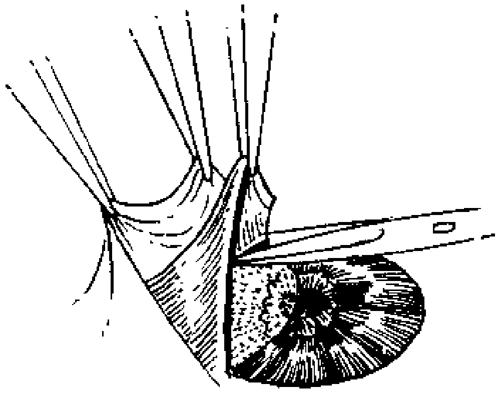


图 11-5 剪除结膜下胬肉

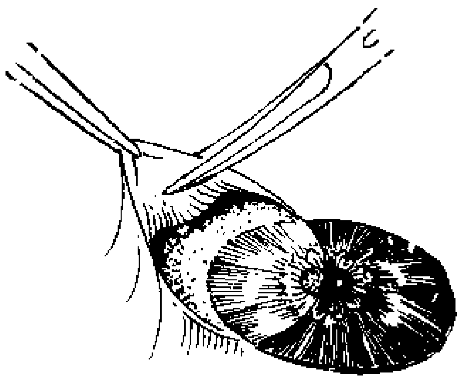


图 11-6 剪除胬肉头、颈、体

【术后处理】

术毕滴复方蜂蜜眼液2滴，1%阿托品散瞳，结膜囊内涂抗生素眼膏，单眼包扎24小时。术后每日换药，滴复方蜂蜜眼液及0.5%考的松眼液。术后72小时内，每日点0.5%考的松眼液6次，第1周为1∶2000，以后改为1∶1000噻替派眼液点眼4天，复方蜂蜜眼液点眼3天。术后7天拆线。拆线后3周滴眼，以后渐渐减少滴眼次数。术后1个半月，每晚滴复方蜂蜜眼液及考的松眼膏各1次，术后2个月停止。

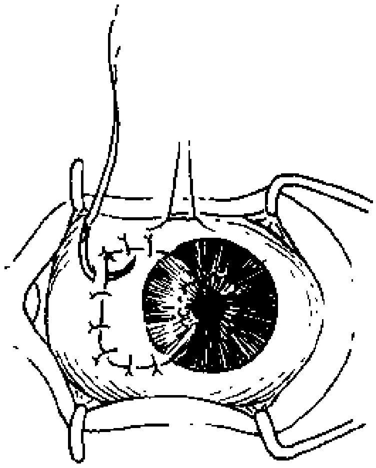


图11-7　结膜缝合

【手术要点】

(1)角膜、巩膜上的胬肉组织应一次性切割干净。

(2)剪除胬肉头、颈及体部的部分结膜。

(3)残留结膜固定于浅层巩膜上，使之不易移动。

(4)暴露的巩膜在3～4mm之间。

二、翼状胬肉转移术

【手术过程】

(1)同翼状胬肉切除术(1)～(3)。

(2)沿胬肉体部上、下侧切开结膜，下方切口长约5mm，上方切口长约7mm，将胬肉与巩膜分离。用剪刀分离下方球结膜，其范围在8mm×5mm(图11-8)。

(3)在胬肉头部做一褥式缝线，缝针从下穹窿部结膜面穿出(图11-9)。

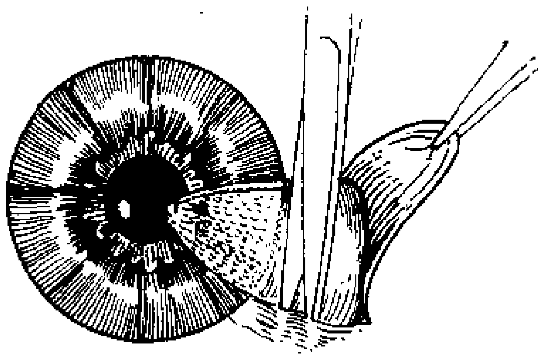


图11-8　切开结膜并分离

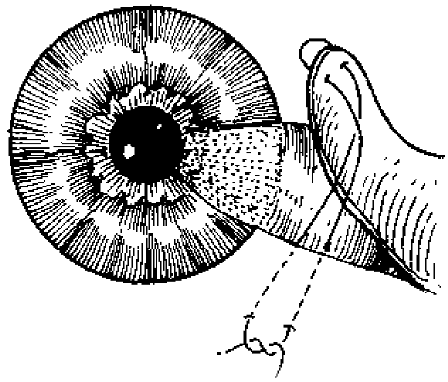


图11-9　做褥式缝线

(4)将胬肉头埋于穹窿结膜下(图11-10)。

(5)也可埋于上穹窿结膜下(图11-11)。

(6)也可将胬肉头转移向下，将残余结膜相对缝合，遮盖巩膜(图11-12)。

(7)或将胬肉头转移向上固定，然后如上固定结膜(图11-13)。

(8)宽头的胬肉，可劈开头部分别固定在上、下方之结膜上(图11-14)。

(9)或将残留结膜向内折转缝合(图11-15)。

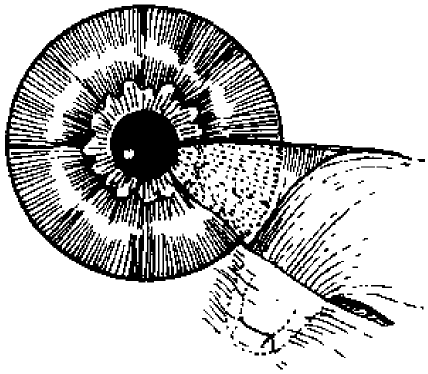


图 11-10 头部转移(向下)

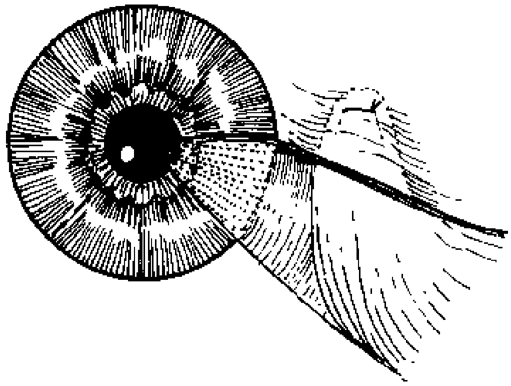


图 11-11 头向上转移

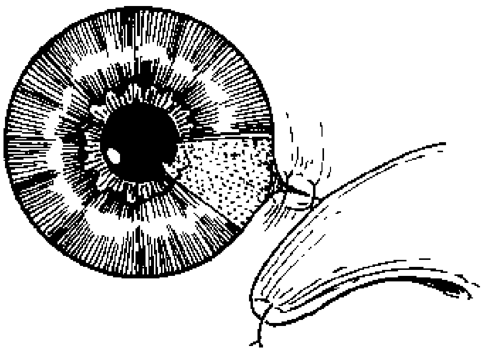


图 11-12 转头并缝闭结膜

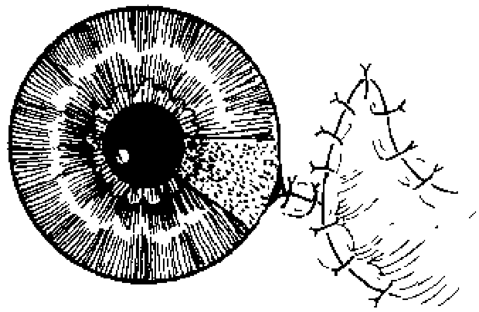


图 11-13 向上转移固定胬肉头

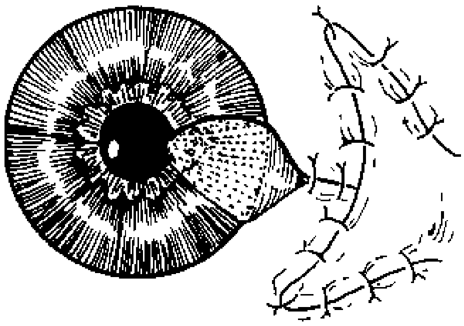


图 11-14 劈开并缝合胬肉头

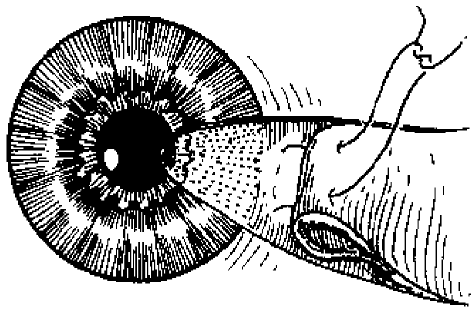


图 11-15 头部折转缝合

【术后处理】

同翼状胬肉切除术。

三、翼状胬肉切除并结膜移植术

【手术过程】

(1)同翼头胬肉切除术(1)~(5)。

(2)于外上方球结膜内注入麻药,距外上方角膜缘 2mm,平行角膜缘做两个平行切口,长度各为 6mm,两切口距 4mm。用直剪从一端剪取结膜不带结膜下组织,在只剩一端未剪下以前用 7-0 丝线穿过结膜下之各端,在正面结膜打结做标记,反面结膜线带缝针,然后剪下另一端,供结膜区勿缝合(图 11-16)。

(3)将结膜固定在浅层巩膜上(图 11-7)。

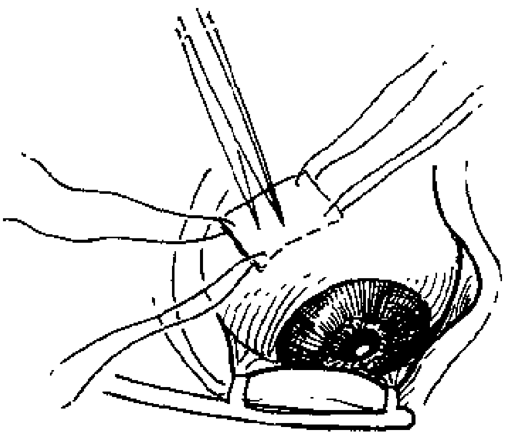


图 11-16 取结膜片

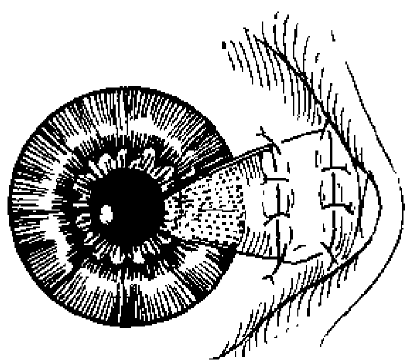


图 11-17 缝合结膜片

【术后处理】

同翼状胬肉切除术。

四、复发性翼状胬肉手术

复发性翼状胬肉手术复杂,难度亦大,其主要原则如下:

(1)必须在手术显微镜下进行。

(2)一次性彻底切除胬肉,不漏下任何纤维组织。

(3)切除过程中切忌刮除。

(4)保护内直肌,勿损伤内直肌鞘及肌纤维。

(5)结膜缺损处用不带粘膜下组织的唇粘膜修补。

(6)术后用考的松眼液及 1:1000 的噻替派点眼,每日 6 次。复方蜂蜜点眼,每日 3 次。持续 1 个月后减少点眼次数。可先停噻替派,2 个月后再渐停考的松眼液。

(7)避免户外活动 3 个月,减少风沙及紫外线刺激。

第十二章

睑球粘连矫正术

一、部分睑球粘连矫正术

【适应证】

由于眼外伤(包括化学、物理烧灼伤)所造成的条索状瘢痕而形成的粘连。

【麻醉】

局部麻醉。

【手术过程】

(一)球结膜转位术

(1)切除瘢痕组织(图 12-1)。

(2)将同一眼上方球结膜或角膜两侧球结膜根据缺损大小转移至下方(图 12-2)。

(二)"Z"形球结膜矫正术

(1)切除瘢痕,画出"Z"结膜切开线(图 12-3)。

(2)充分剥离球结膜,将两个三角形结膜瓣交错缝合(图 12-4)。

(三)唇粘膜移植矫正术

当瘢痕切除,球结膜缺损较大或者患者自身结膜条件不太好时,可用唇粘膜移植,修复受损之结膜(图 12-5)。术后应用抗生素,抗生素眼液及眼膏应用,5～7 天拆线。

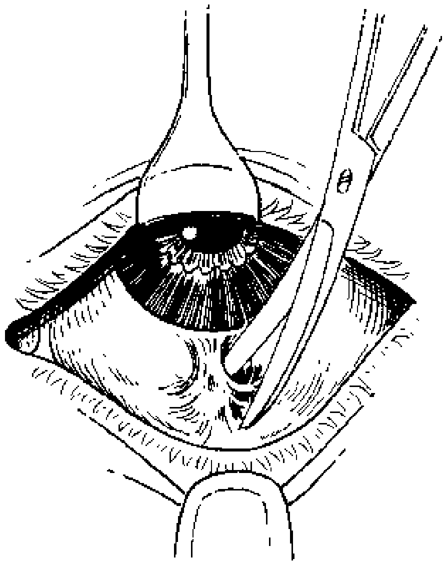


图 12-1　切除瘢痕

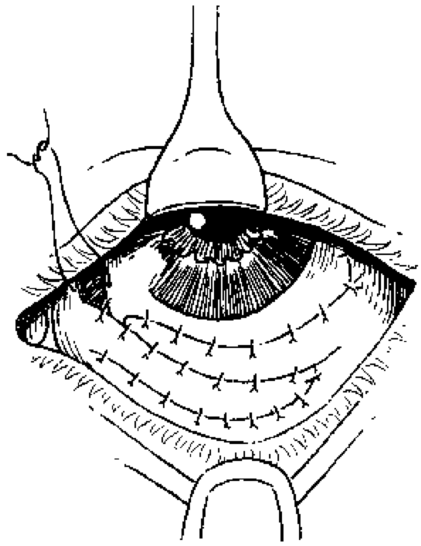


图 12-2　转移结膜缝合

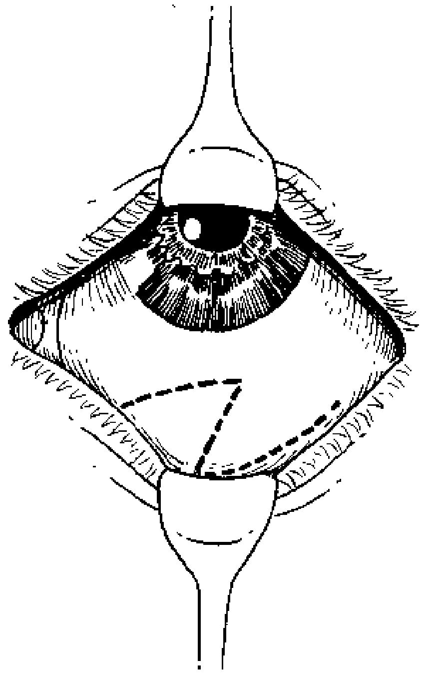


图 12-3　设计切口线

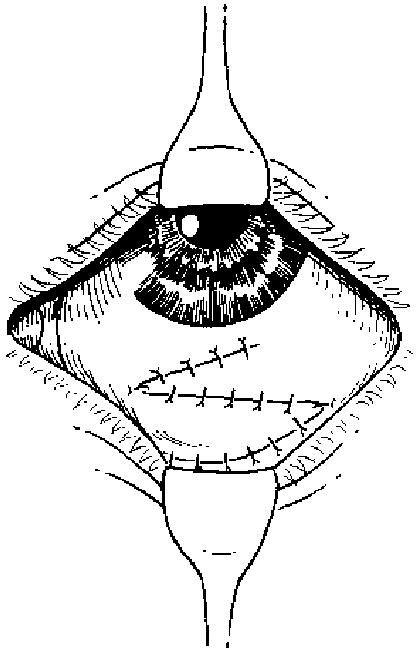


图 12-4　结膜瓣交错缝合

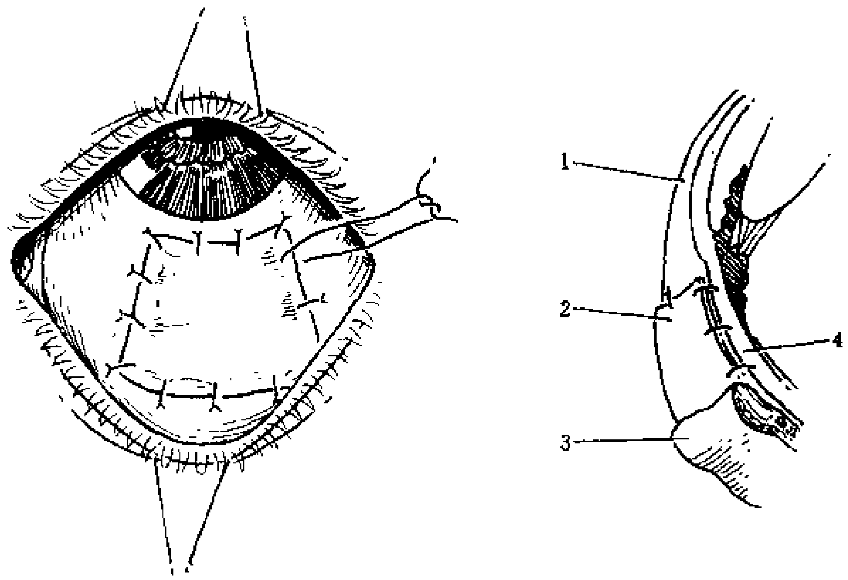


图 12-5 唇粘膜移植

1. 角膜；2. 移植片；3. 下睑；4. 巩膜

二、全睑球粘连矫正术

【适应证】

严重烧伤后上或下睑完全与眼球粘连者。

【麻醉】

基础加局麻。

【手术过程】

(1)为方便手术操作，首先做外眦切开(图 12-6)。

(2)用尖刀切除粘连处之瘢痕，为保护角膜和眼球，手术应在显微镜下进行(图 12-7)。

(3)用弯剪刀行钝行分离，下分离至眶缘；上方勿伤及提上睑肌，使眼球各方向运动自如，眼睑复位(图 12-8)。

(4)做结膜移植，根据情况可行游离结膜移植或滑行结膜移植或转移结膜瓣移植，如果结膜不够用可用唇粘膜移植(图 12-9)。

(5)用唇粘膜修补时，用唇粘膜先修补球结膜。将粘膜先固定在直肌两侧之赤道部浅层巩膜上，然后固定其他部分(图 12-10)。

(6)用开睑钩翻转眼睑，用比睑结膜大于 1 倍以上的唇粘膜，修复睑及穹窿部结膜(图 12-11)，穹窿部缝 3 条褥式缝线，打结于与穹窿相应的皮肤面。

(7)结膜囊内滴入复方蜂蜜眼液，上、下睑缘缝合(内、外眦不缝，便于引流)。双眼绷带包扎，术后应用抗生素。7 天后拆睑缘缝合线，其他缝线任其自行脱落(图 12- 12)，在拆线后 1 个月内仍通过眦部缝隙滴入复方蜂蜜眼液及考地松眼液。

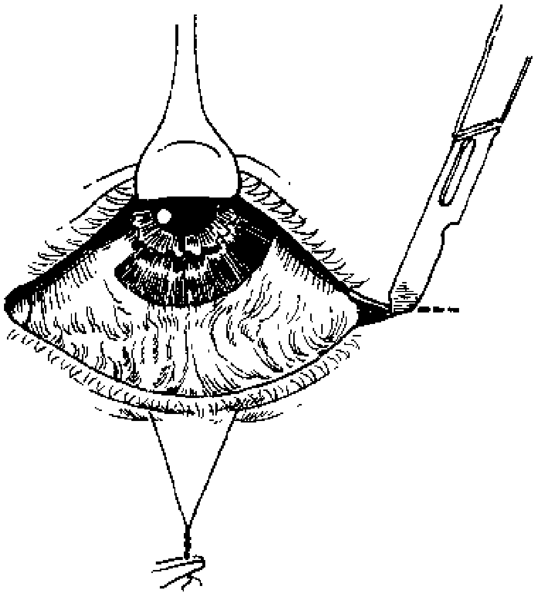


图 12-6 外眦切开

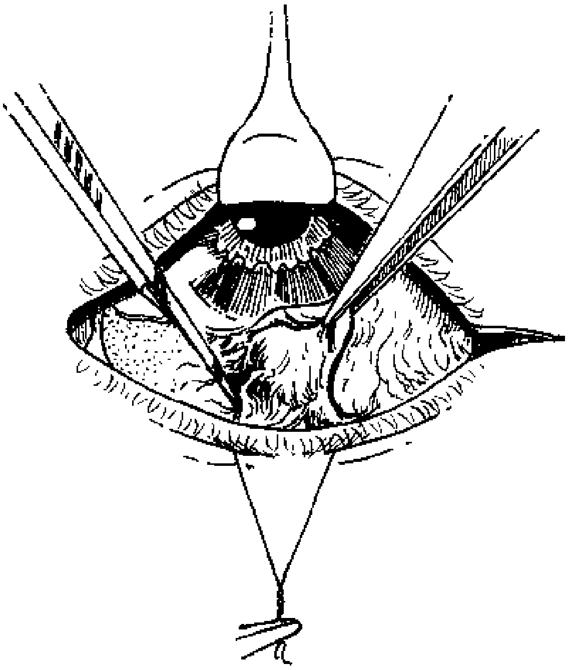


图 12-7 切除瘢痕

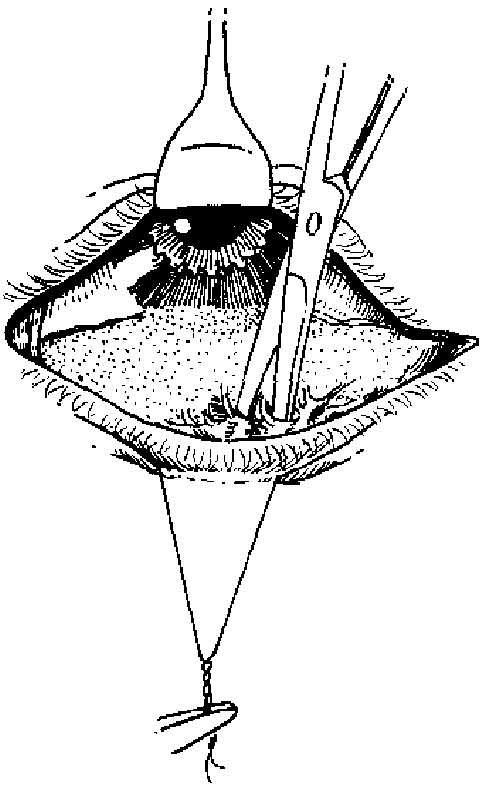


图 12-8 向下分离

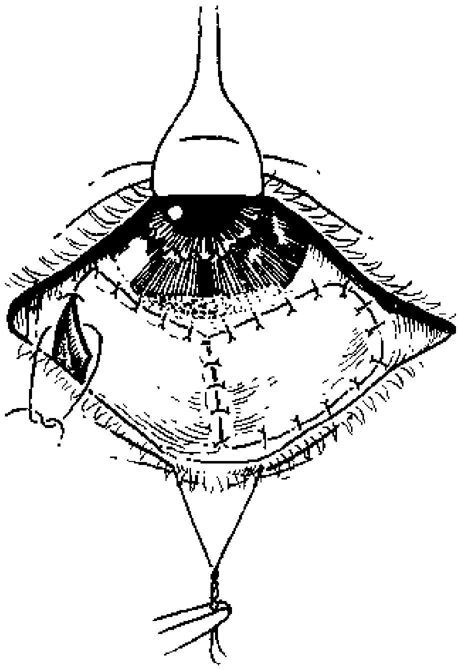


图 12-9 粘膜移植

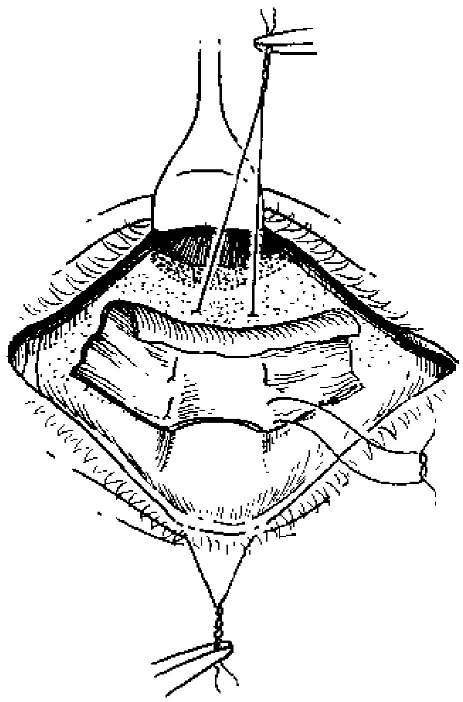


图 12-10 用唇粘膜修补

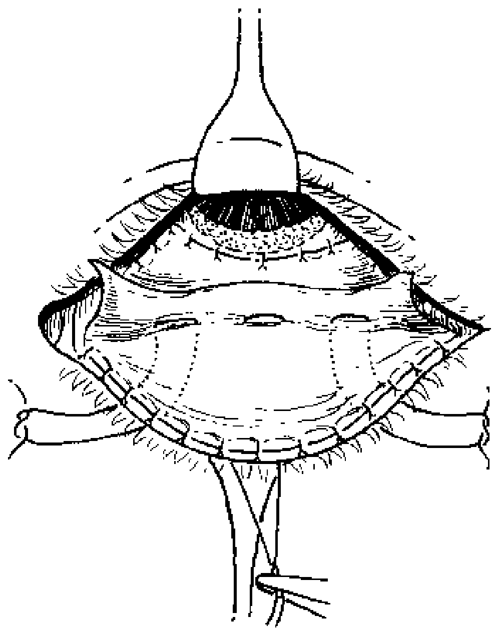


图 12-11 做褥式缝线

【手术要点】

(1)严重的睑球粘连,在眼轮匝肌及睑板结构完全不清的情况下,只能与瘢痕垂直切断瘢痕,使之松解。

(2)用唇粘膜修补结膜时,首先固定于赤道部巩膜上及睑内侧创面,以保证粘膜成活及加深穹窿部。

(3)睑缘愈合保证 6 个月。

(4)可以利用的组织尽量利用,少做切除。

(5)不必天天换药观察。

(6)注意抗生素的应用。

(7)注意眦部缝隙的引流通畅。

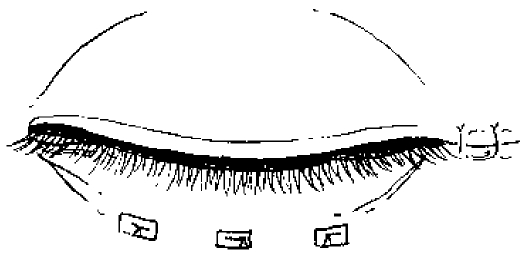


图 12-12 睑缘缝合

三、穹窿再造术

【适应证】

严重的烧灼伤使穹窿完全消失者。

【麻醉】

基础麻醉加局麻。

【手术过程】

(一)利用桥形结膜瓣行穹窿再造

(1)在健侧做桥形结膜瓣(图 12-13)。此法适宜小范围的穹窿再造术。

(2)充分剥离后将桥形结膜瓣转移至患侧穹窿部用 5-0 丝线间断缝合(图 12-14)。此法操作简单,效果不十分理想。术后酌用抗生素,7 天拆线。

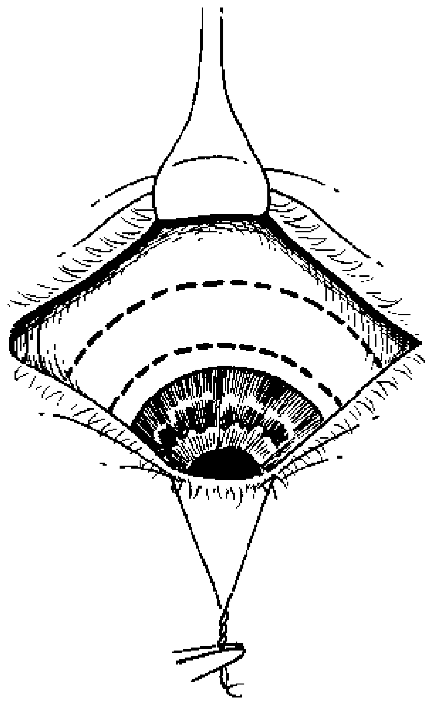


图 12-13 设计结膜切口

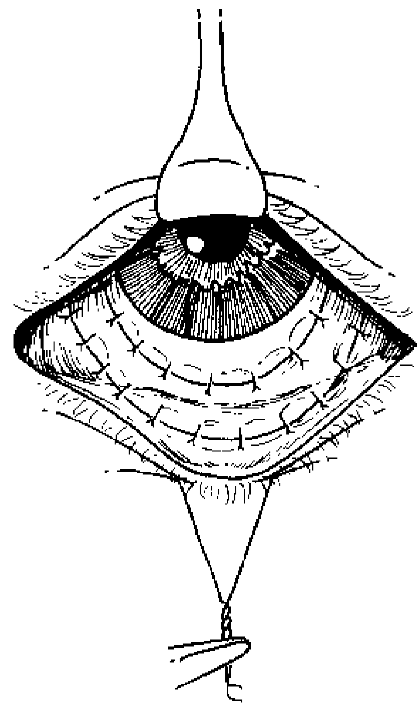


图 12-14 缝合结膜

(二)粘膜移植穹窿再造

(1)取下之粘膜(口腔粘膜或唇粘膜)移植于穹窿部,用 5-0 丝线间断缝合(图 12-15)。

(2)用 1 号线做三对褥式缝合,缝线从穹窿部粘膜面穿入,经眶缘骨膜再从皮肤面穿出,打结于小棉卷上(图 12-16)。

(3)将有机玻璃制成的薄壳眼模置入眼结膜囊内,眼内滴复方蜂蜜眼液,做睑缘缝合(图 12-17)。术后应用抗生素。7～10 天拆除穹窿部褥式缝线,10 天拆除睑缘缝线及粘膜移植缝线。取出眼模清洗后再置入,约放入 2～3 个月,每周清洗 1 次。

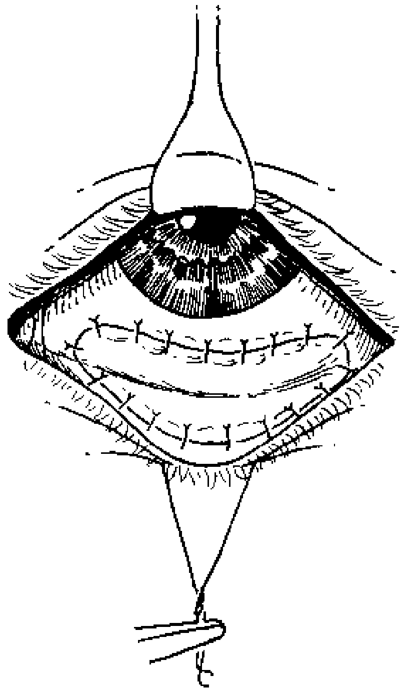


图 12-15 粘膜移植

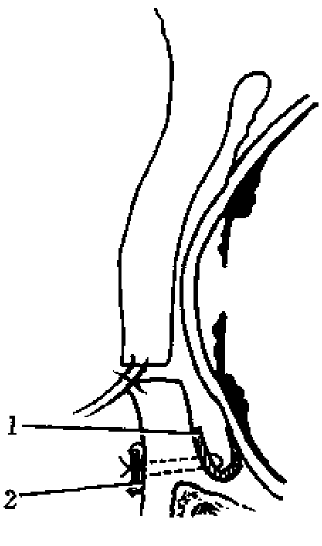


图 12-16 褥式缝合

1. 粘膜瓣;2. 纱布卷

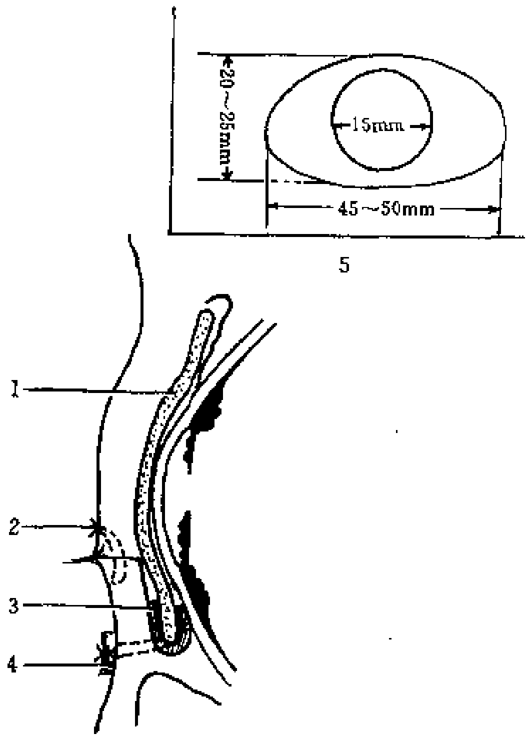


图 12-17 将眼模植入结膜囊内

1. 眼模;2. 睑缘缝线;3. 粘膜瓣;4. 纱布卷;5. 眼模

第十三章

结膜囊狭窄成形术

结膜囊狭窄致使义眼装入困难或者根本不能装入。本章从实用出发，主要介绍结膜囊狭窄形成原因及常用的成形方法。

1. 结膜囊狭窄形成主要原因

(1)眼外伤，包括化学伤、热灼伤及爆炸伤均可使眼球、结膜严重受伤。或者因外伤摘除眼球后结膜出现瘢痕收缩而使结膜囊缩小。

(2)年幼时患恶性肿瘤，摘除眼球后未及时配戴义眼，尤其是经过放射治疗后不仅使结膜囊缩小，而且使同侧面部发育也受到显著影响。

(3)先天性小眼球或无眼球。

(4)某些内眼手术反复多次的不合理操作而伤及结膜，使结膜缺少或较严重的瘢痕形成。

(5)眶内血肿或感染处理不及时、不妥当，致使机化物形成。

(6)眶骨发育异常。

(7)眶骨骨折处理不及时或不当。

(8)置入不合适的义眼如义眼过大或质量粗糙，可伤及结膜，继发感染形成瘢痕。

(9)外眦成形术操作不当。

2. 结膜囊狭窄成形术的基本原则

(1)有眼睑缺损者，先做眼睑成形术。

(2)眶骨畸形、骨折或缺损者，先处理眶骨。

(3)单纯性下穹窿变浅或上穹窿向后上倾斜者，可放适当眼模或穹窿部加褥式缝线矫正。

(4)对于尚有部分结膜存留者，首先考虑用唇或颊粘膜移植成形。

(5)全结膜囊再造首先选用中厚皮片游离移植术，也可用唇或口腔粘膜成形。

一、眶内瘢痕切除矫正轻度结膜膜狭窄

【适应证】

因眶内瘢痕与结膜粘连，结膜丧失弹性者。

【麻醉】

局麻。

【手术过程】

(1)在眶上缘外侧做长约3cm的弧形皮肤切口(图13-1)。

(2)分离眼轮匝肌，暴露外上眶缘骨膜(图13-2)。

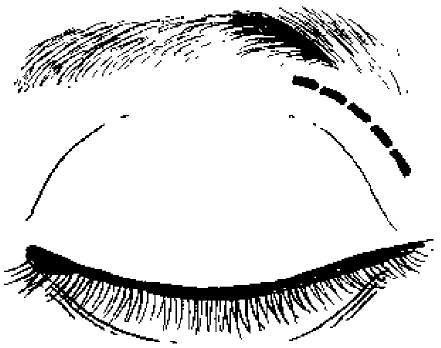


图13-1 设计皮肤切口

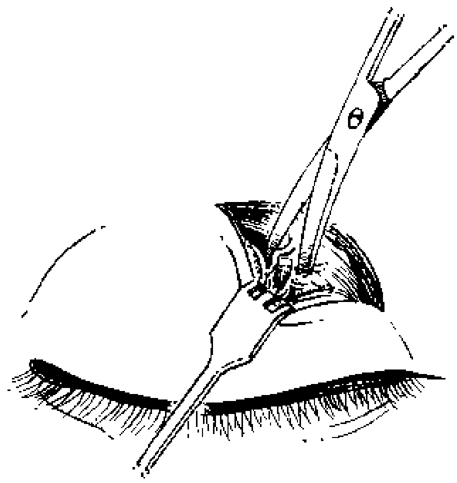


图13-2 分离眼轮匝肌

(3)距眶缘3～4mm处做一与眶缘平行的外上眶缘骨膜切开，用骨膜剥离器向眶内剥离骨膜，将泪腺推离泪腺窝(图13-3)。

(4)在已剥离的骨膜上做一纵形切口，长约2.5cm。从此切口伸入眼科弯剪，用锐性及钝性分离使结膜下瘢痕与结膜分离(图13-4)。注意，外直肌、上直肌、提上睑肌及额神经位于此切口附近，在剥离时格外小心，切勿伤及这些组织。

(5)彻底切除眶内瘢痕组织，使结膜的活动度增加(图13-5)。

(6)用纱布压迫结膜囊内数分钟彻底止血后用5-0丝线缝合骨膜切口(图13-6)。

(7)眼轮匝肌、皮肤切口亦用5-0丝线缝合(图13-7)。术毕结膜囊内用凡士林纱布填塞或放入眼

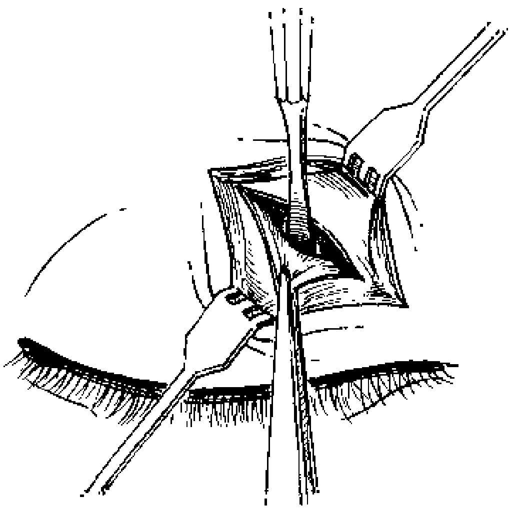


图13-3 剥离骨膜

模。为保证下穹窿有足够深度，可在下穹窿部做3对褥式缝合线。单眼绷带包扎，7天拆线，术后用抗生素。

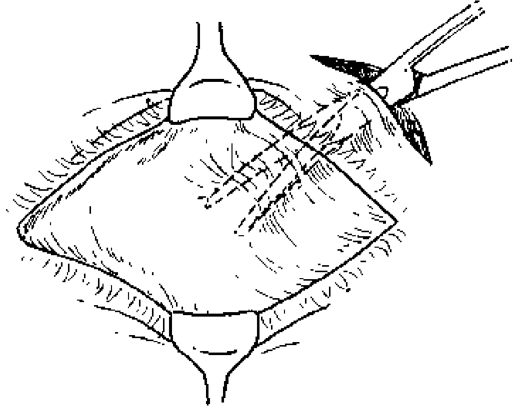


图 13-4 分离结膜下瘢痕

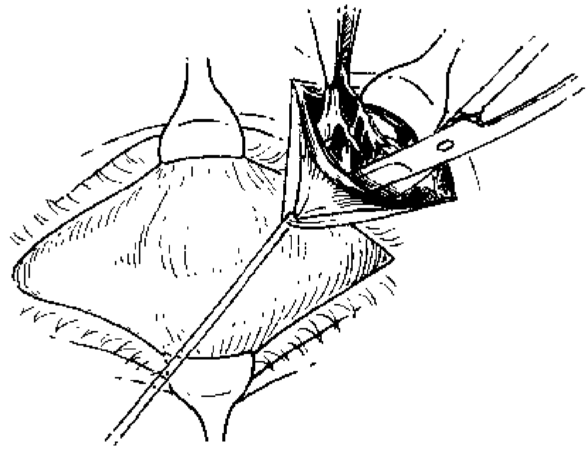


图 13-5 切除瘢痕组织

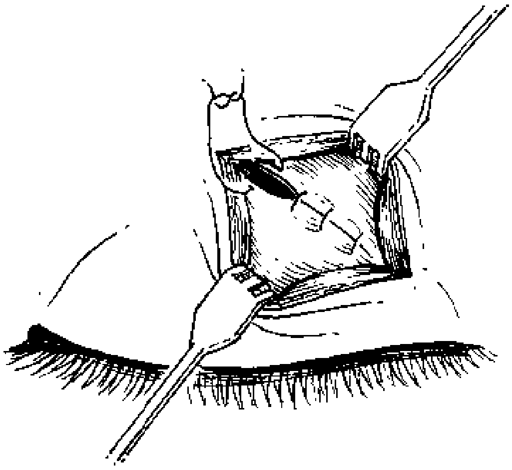


图 13-6 缝合骨膜

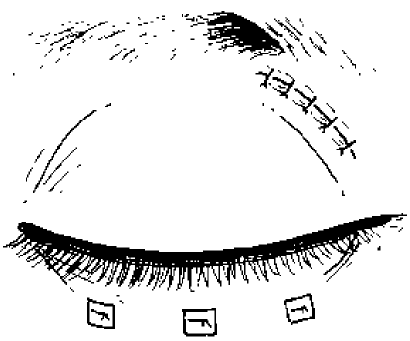


图 13-7 缝合切口

二、下穹窿成形术

【适应证】

下穹窿变浅或平坦，使义眼不能置入或虽可置入但稍一活动就滑出者。

【麻醉】

局麻。

【手术过程】

1. 单纯性下穹窿变浅，结膜下未有瘢痕，不能对结膜形成牵拉作用者

（1）试用大小及形状不同的眼模置入结膜囊加压包扎，待形成一定深度下穹窿后再更换较大眼模然后再加压包扎数周，即可形成足够深度的下穹窿方可安装义眼（图 13-8）。

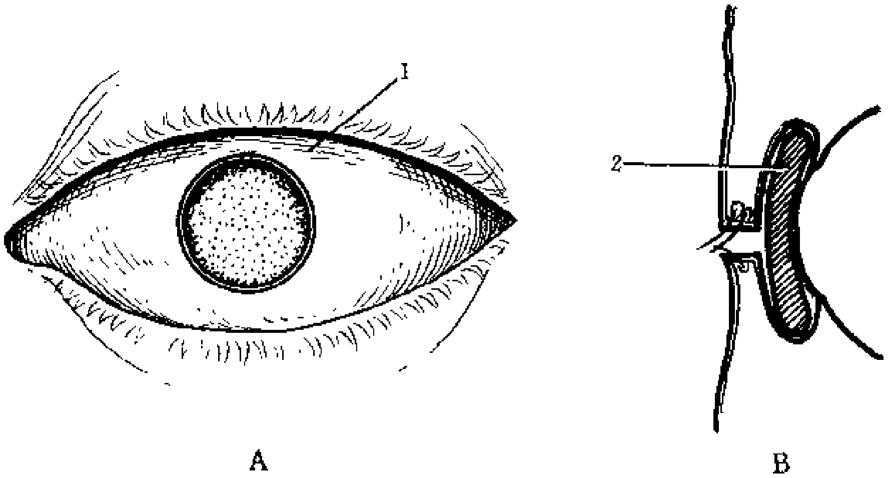


图 13-8 植入眼模

1. 眼模;2. 眼模

(2)在外侧球结膜做一垂直切口,用眼科剪分离球结膜至下眶缘骨膜(图 13-9)。

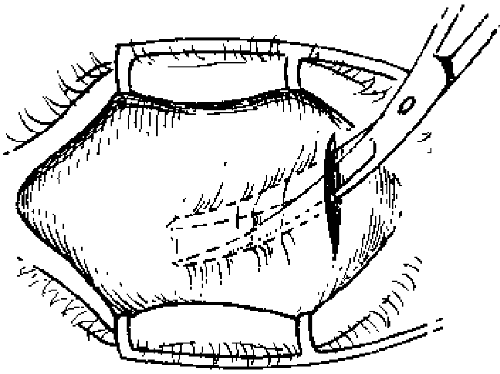


图 13-9 分离球结膜

(3)用 5-0 丝线缝合结膜切口,再用 1 号丝线在下穹窿做 3～5 对褥式缝线。缝线从下穹进针,经下眶缘骨膜,再从下睑皮肤穿出。将缝线结扎在一橡皮垫或塑料管上(图 13-10)。术后 7 天拆线,再放眼模。

2. 结膜下有瘢痕形成,致使结膜明显受到牵拉时

(1)"Z"成形术,做"Z"字形结膜切开,切除结膜下瘢痕组织(图 13-11)。

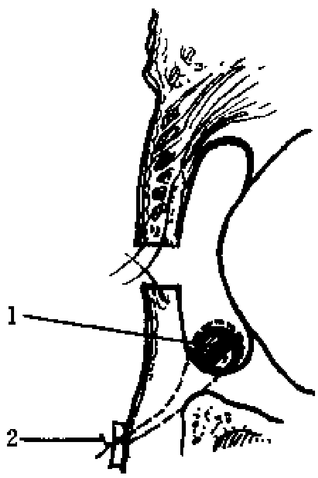


图 13-10 缝合结膜

1. 硅胶管;2. 褥式缝线

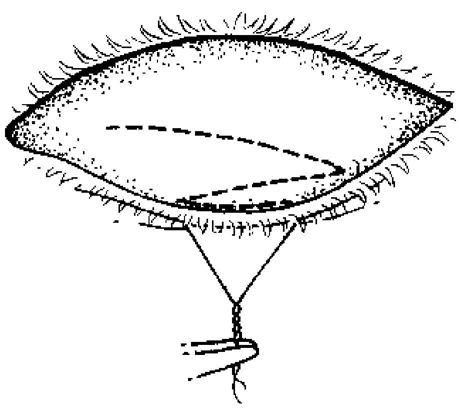


图 13-11 设计切口

(2)充分游离结膜,做结膜瓣交错缝合。两周后再用眼模扩大结膜囊(图 13-12)。

(3)结膜下有瘢痕及大量软组织堆积者,可在结膜中央作一水平切口,切口长约 2cm(图 13-13)。

(4)向下分离球结膜至下眶缘,向上稍作分离并切除结膜瘢痕及软组织(图 13-14)。

(5)用 5-0 丝线缝合球结膜,用 1 号线做 3～5 对褥式缝合,结膜囊内置眼模或填塞凡士林纱布(图 13-15)。术后应用抗生素,术后 7 天拆线,配戴合适义眼。

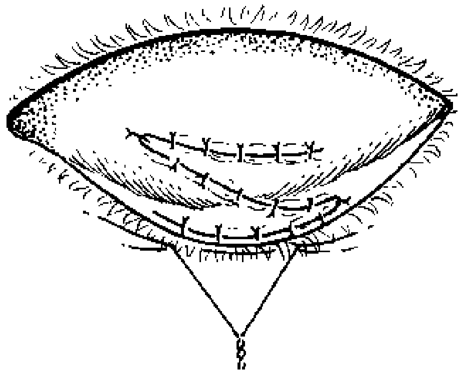


图 13-12　结膜瓣交错缝合

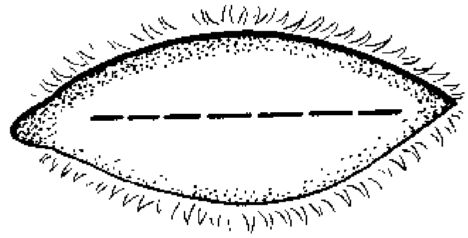


图 13-13　设计切口线

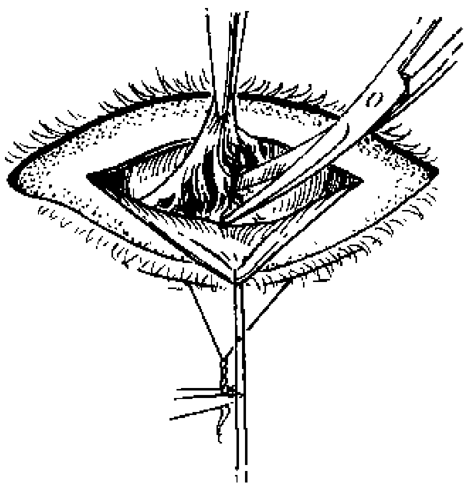


图 13-14　分离球结膜

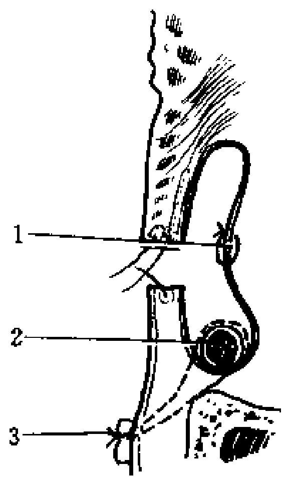


图 13-15　缝合结膜

1. 结膜缝线;2. 硅胶管;3. 褥式缝线

三、部分结膜囊成形术

【适应证】

严重化学伤或热灼伤而造成的下或上穹窿消失,或整个结膜囊都缩小者。

【麻醉】

局麻。

【手术过程】

(1)在结膜囊中央或偏下做一水平切口(图 13-16)。结膜存留的多少取决于水平切口位置的高低;结膜存在多时,则做中央切口,否则切口偏下。

(2)切除结膜下瘢痕组织,尽量多保留健康组织(图 13-17)。

(3)用 5-0 丝线缝合移植之唇或口腔粘膜(图 13-18)。

(4)下穹窿做 3～5 对褥式缝线或置入眼模(图 13-19)。术后应用抗生素,术后 10 天拆线,置入眼模后再加压包扎约 3 个月,隔日换药 1 次。3 个月后可戴义眼。

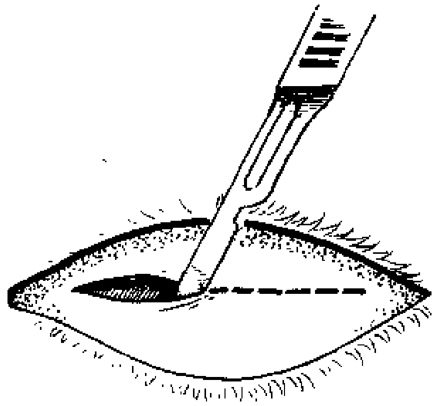


图 13-16 切开结膜

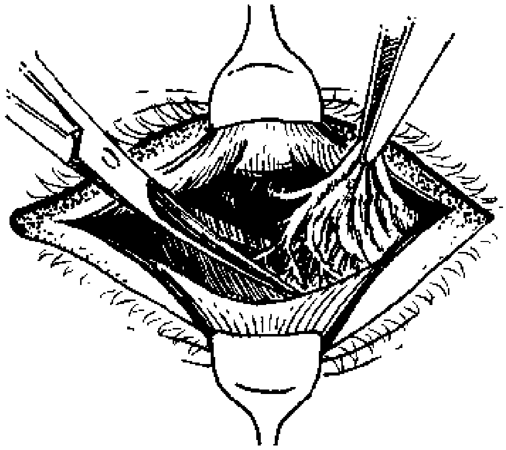


图 13-17 切除瘢痕组织

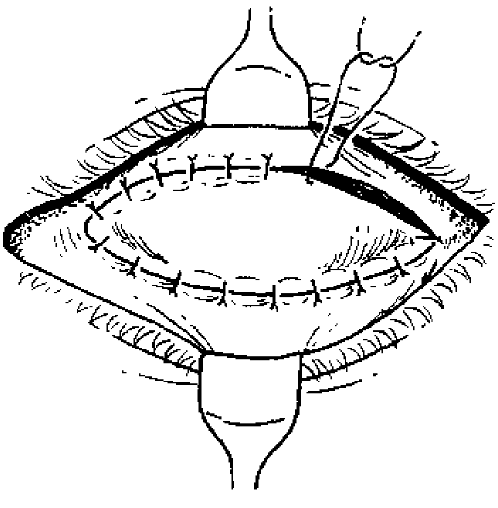


图 13-18 粘膜移植

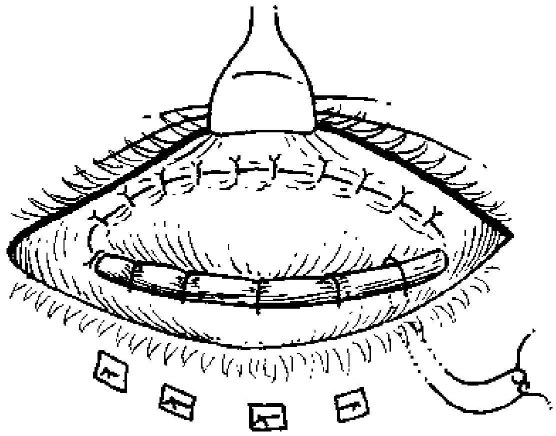


图 13-19 加入硅胶管

四、全结膜膜成形术

【适应证】

结膜全部或大部为瘢痕组织代替；上、下睑缘部分或全部粘着在一起者。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

1. 中厚皮片游离移植法

(1)切除瘢痕组织(图 13-20)。

(2)钝性剥离至各方向眶缘，眶中部分离时注意勿伤及提上睑肌(图 13-21)。

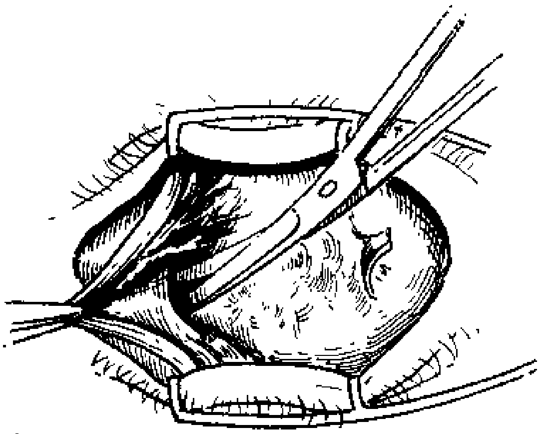


图 13-20 切除瘢痕

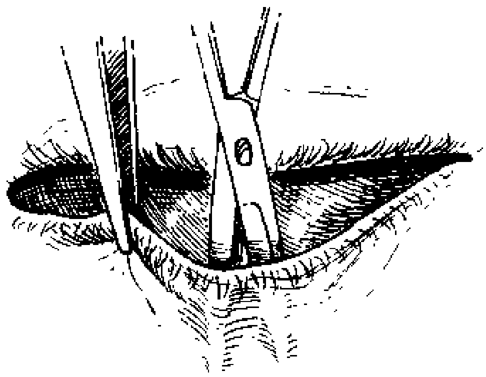


图 13-21 分离

(3)眶内瘢痕切除后，如有高低不平现象，可用 5-0 丝线缝合修平(图 13-22)。

(4)将预先制好的眼模(长 33～37mm，高 20～22mm， 厚 5～10mm)消毒，然后将中厚皮片上皮向内包裹缝合于眼模上，用 5-0 丝线将皮片连接缝隙连续缝合，而且使连接处恰在睑裂处(图 13-23)。

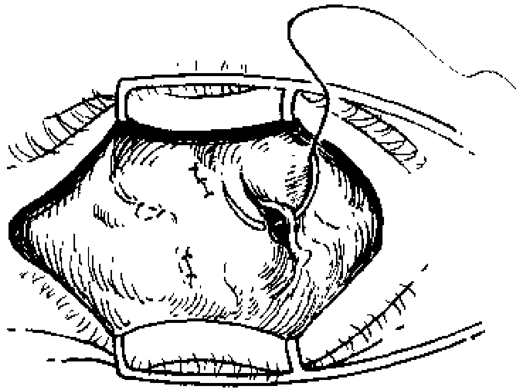


图 13-22 缝合修平

(5)将缝合好的眼模置入眶内，上、下睑缘用 1 号线各做两对褥式缝线，互相结扎使睑裂闭合(图 13- 24)。术后 10 天拆除睑缘缝线。皮片接合处剪开并拆除缝线，取出眼模。术后应用抗生素。如遇睑缘皮肤连接处不平，可渐萎缩，清洁眼窝，涂抗生素眼膏，再置入眼模。本手术的关键是按患者条件制作较合适的眼模，用中厚皮片缝合要求对位确定。新的结膜囊成形成功后，可于术后 2～3 个月配戴义眼。

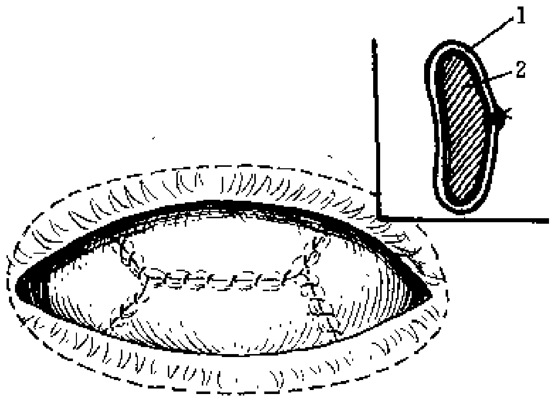


图 13-23 缝合眼模
1. 皮片;2. 眼模

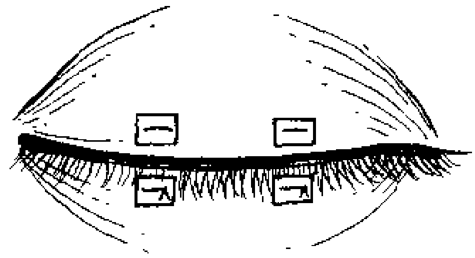


图 13-24 睑裂缝合

★宋琛眼窝成形术介绍

(1)其他手术步骤同前。根据眼窝解剖特点,拟制模型图裁剪的原则。设计中厚皮片裁剪之模型(图 13-25)。

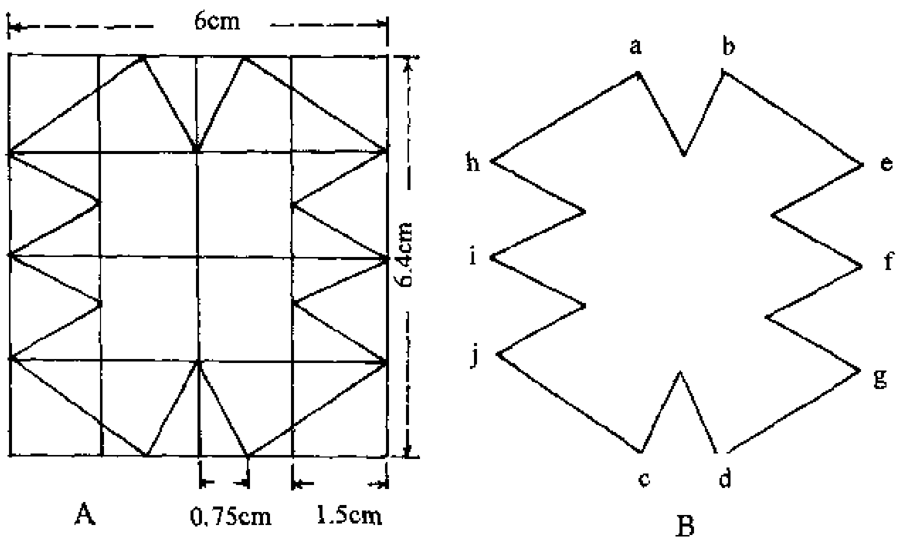


图 13-25 设计皮片

(2)将皮片的 a、b 角,c、d 角,e、f、g 角,h、i、j 角分别缝合,注意:在皮片缝合时上皮向内,真皮面朝向眼窝,这样利于皮片与眼窝创面愈合(图 13-26)。

(3)将义眼凹处用消毒蜡充填,装人皮性结膜囊内(图 13-27) 。

(4)将带义眼的皮性结膜囊置人眼窝内,上、下睑缘后叶与皮性结膜囊的上、下缘边对边缝合(图 13-28)。

(5)上、下睑缘后叶中 2/3 缝合(图 13-29)。

(6)上、下睑缘前叶中 2/3 缝合(图 13-30)。术后应用抗生素,双眼绷带 5 天,术后 7 天拆除睑缘缝线,其余缝线任其自行脱落。睑缘闭合于 10～12 个月后剪开,安装合适的义眼。

2. 双旋转皮瓣法

(1)根据所需要宽度和长度在额部设计一皮瓣(图 13-31)。

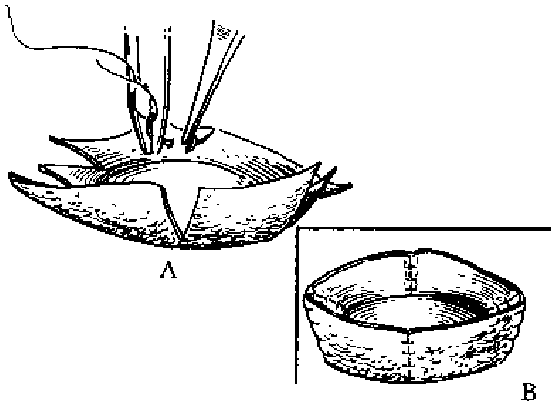


图 13-26　修理制作眼模

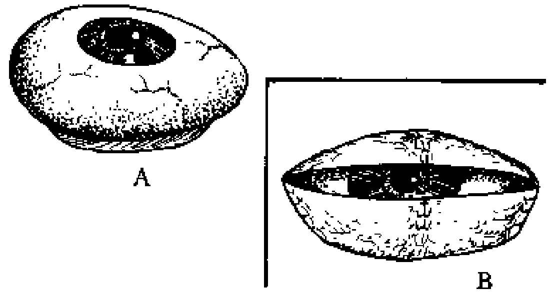


图 13-27　将义眼装入皮性结膜囊

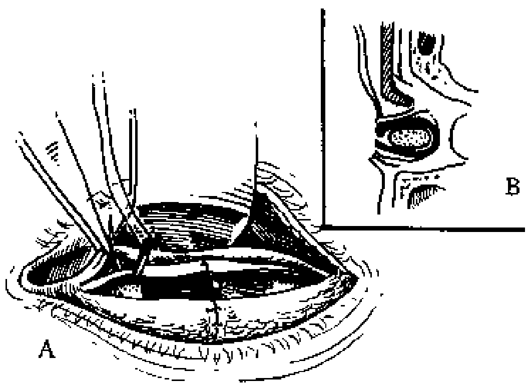


图 13-28　将义眼植入眼窝

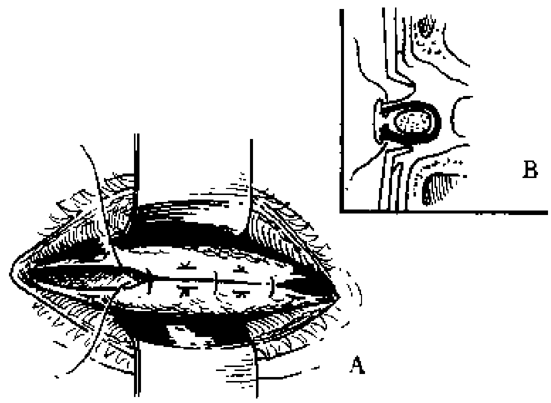


图 13-29　A、B 缝合

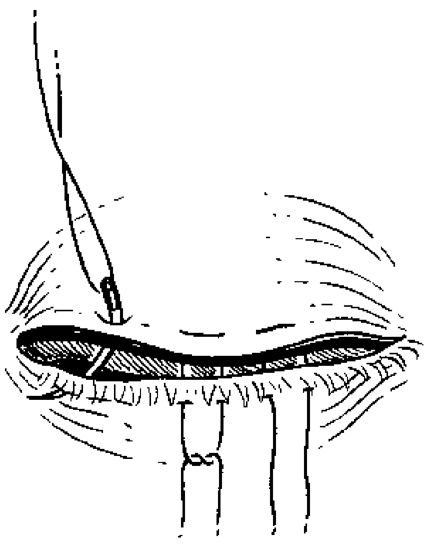


图 13-30　睑裝缝合

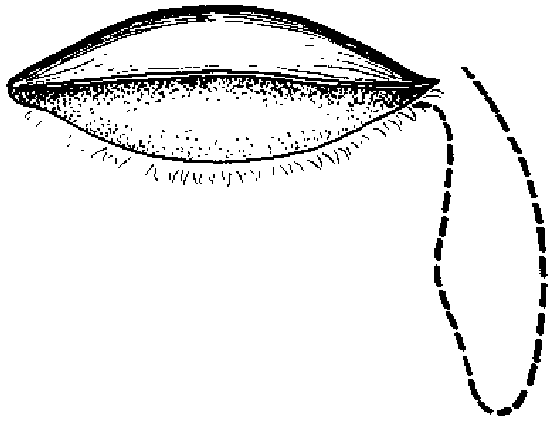


图 13-31　设计皮肤切口

(2)切开并剥离皮瓣，转移至已经切开的并作瘢痕切除的眶内下半部。皮瓣与下睑缘后唇及上半部眶内组织缝合。眶内置入凡士林纱布轻加压包扎(图 13-32)。术后应用抗生素，7 天拆线。

(3)4～6 周后以同样方法从颞部做旋转皮瓣，完成眶上半部成形(图 13-33)。

(4)再过 4～6 周做外眦成形术。

①在颞部皮瓣与外眦下睑处，颞部皮瓣与外眦上睑处各做一"Z"形切口(图 13-34)。

②切开并分离皮瓣然后交错用 5-0 丝线缝合(图 13-35)。

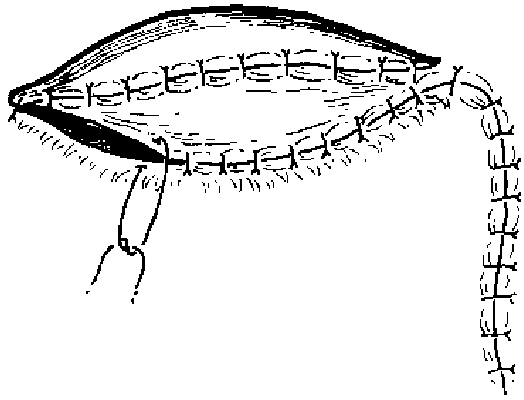
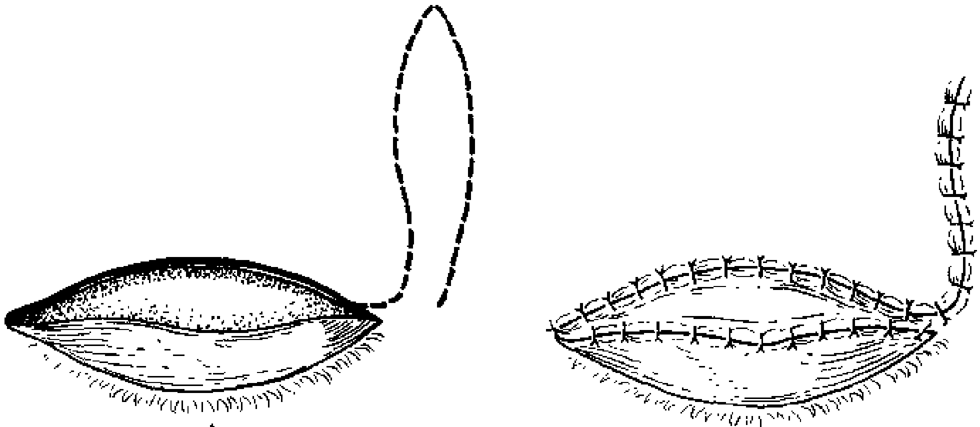


图 13-32 皮瓣缝合



A B

图 13-33 眶成形术

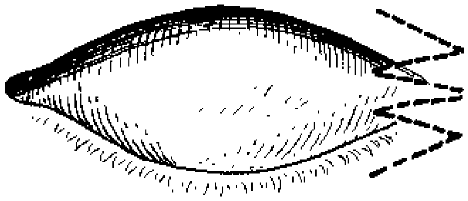


图 13-34 设计皮肤切口

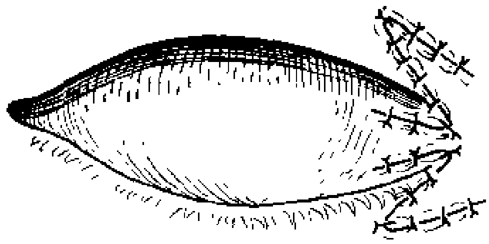


图 13-35 缝合

③为加深外眦部结膜囊深度，做三对褥式缝线。缝线自外眦眶面进入，经眶缘骨膜，从外眦角外及上、下睑皮肤面穿出，结扎一橡皮片上(图 13-36)。术后应用抗生素，7 天拆除" Z"缝线，10 天拆除褥式缝线，试戴义眼。

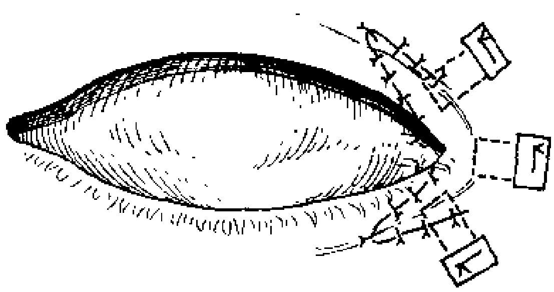


图 13-36 做褥式缝线

第十四章 无眼球上睑凹陷矫正术

上睑凹陷的主要是由于眼球摘除术后，四条眼外肌向眶尖退缩，尤其是上直肌，在它本身向后退缩的同时，还向后牵拉提上睑肌，因为上直肌与提上睑肌之间有一薄层的纤维连接。另外是由于眼球摘除术后眶内容积明显减少。

一、眶内容增加术

利用眶内植入物来增加眶容，进而达到矫正上睑凹陷之目的。

(一)眶内自体髂骨植入术

取骨处皮肤准备 2 天。切取一块约 15mm×16mm×17mm 的骨块。将骨块修成前后径为 15～17mm、直径和水平径各约 15mm 的块状组织。磨除棱角，再在骨块前表面用骨锉锉出一 5mm 宽的“十”形浅沟。用 1∶8000 庆大霉素溶液浸泡后备用。

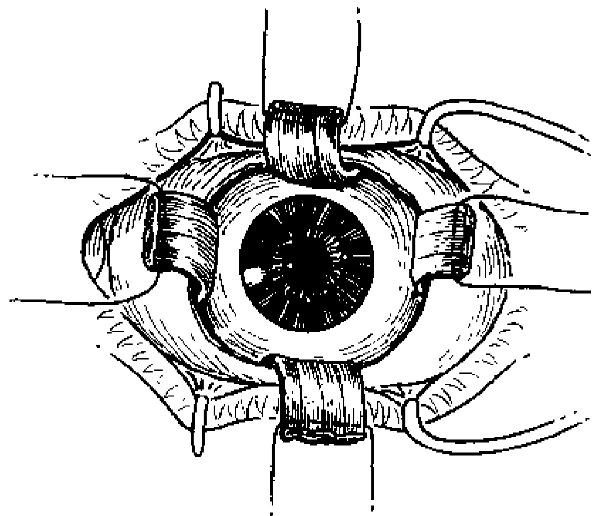


图 14-1　做预置缝线

(1)眼球摘除后，将 4 条直肌做重叠缝合。

①四条直肌离断前做预置缝线(图 14-1)。

②四条直肌做重叠缝合(图 14-2)。

(2)用 5-0 丝线缝合眼球筋膜及球结膜(图 14-3)。术后用凡士林纱布填塞结膜囊,加压包扎,全身应用抗生素。术后第 3 天开始换药,1 周后拆除结膜缝线,2 周后配戴义眼。

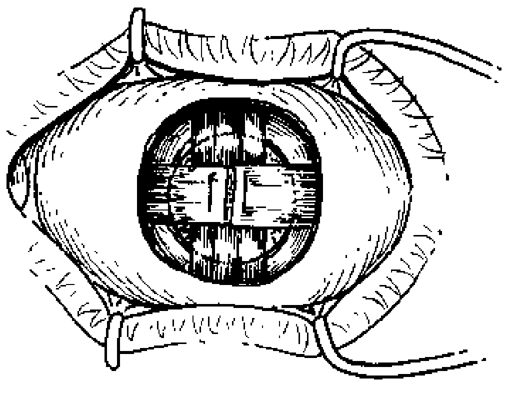


图 14-2 做重叠缝合

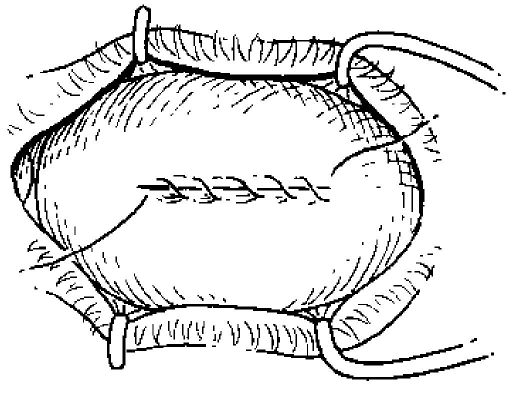


图 14-3 缝合筋膜及结膜

(二)眶内自体真皮脂肪片植入术

一般取皮于下腹部,因此处脂肪层较丰富。取皮处皮肤准备 2 天。

(1)于下腹部做一直径为 2cm 的圆形皮肤切口,深达皮下脂肪层,脂肪层厚应 2～2.5cm。取下之组织块剪去表皮,用 1∶8000 的庆大霉素溶液冲洗备用(图 14-4)。

(2)将真皮、脂肪片置入已摘除眼球(方法同自体髂骨植入术)的肌圆锥内,4 条直肌用 3-0 尼龙线缝于真皮、脂肪片边缘的 12、3、6、9 时钟位上(图 14-5)。

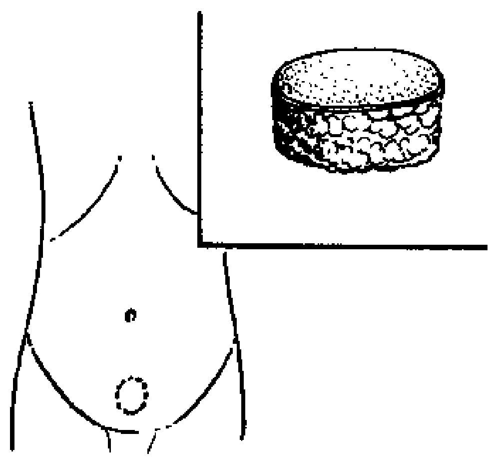


图 14-4 从腹取真皮脂肪植入物

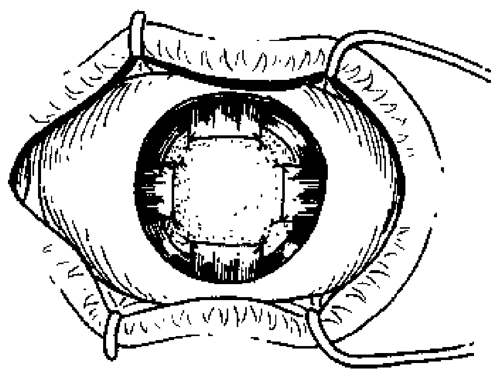


图 14-5 置入物缝合

(3)用 5-0 丝线间断缝合筋膜,连续缝合球结膜(图 14-6)。

(4)如果球结膜缺损。可将球结膜直接缝合真皮、脂肪片边缘上,但一定要盖住四条直肌的残端(图 14-7)。结膜囊内填入凡士林纱布,加压包扎。术后应用抗生素,其他处理同自体髂骨植入术。

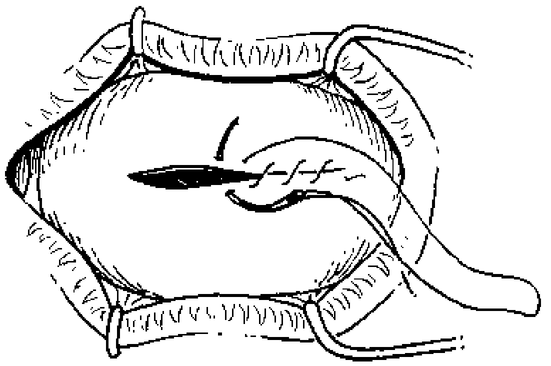


图 14-6　缝合筋膜及结膜

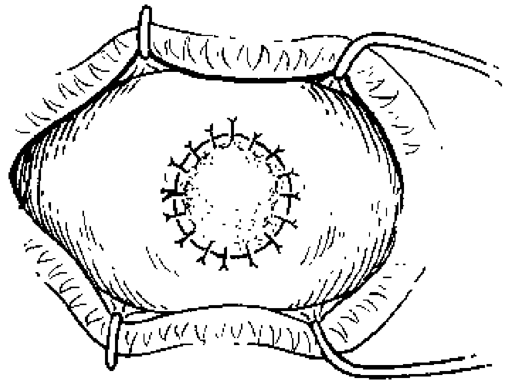


图 14-7　球结膜直接缝于真皮脂肪片上

(三)眶内活动义眼台植入术

活动义眼台的直径应根据眼眶大小和摘除眼球的大小而定。一般选择直径为 18mm 的义眼台(相当于 3.1ml 容积)为宜。由于义眼台都是用高分子聚合物制成的,所以使用前需用中性肥皂水洗涤,再用清水漂洗干净,然后放入有盖的搪瓷杯中高压消毒备用。另外,由于高分子聚合物都有强烈的静电作用,容易吸附纤维和尘埃,因此不要接触纱布、棉花、敷料及手套上的滑石粉。

(1)眼球摘除后充分止血,将活动义眼台置于肌锥内,四条直肌互相重叠缝合(图 14-8)。

(2)用 5-0 丝线严密缝合筋膜,球结膜亦用 5-0 丝线连续缝合(图 14-9)。术后应用抗生素,结膜囊内填入凡士林纱布,加压包扎。术后 7 天拆除球结膜缝线,3 周后配戴义眼。如果活动义眼台上有 4 条涤纶布,可将 4 条直肌缝于涤纶布上。

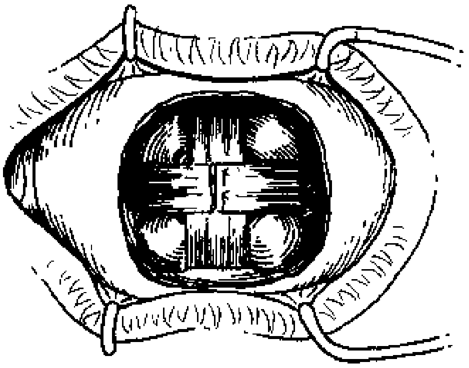


图 14-8　置入活动义眼,缝合肌肉

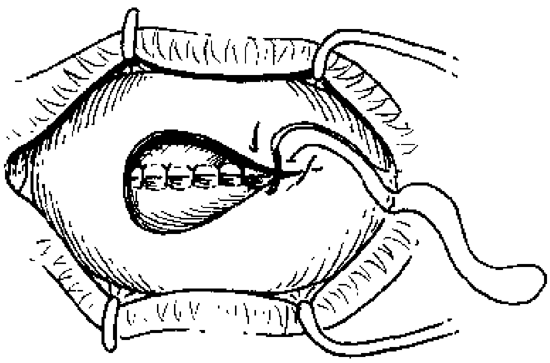


图 14-9　缝合筋膜、结膜

★*活动义眼台容易出现的问题及处理方法*

最容易出现的问题是活动义眼台暴露。处理方法是:

(1)在眼球筋膜与义眼台之间进行剥离,剥离深达赤道部(图 14-10)。

(2)取帽状巩膜片,置于筋膜与义眼台之间,用 5-0 肠线在剥离的上、下、内、外各做一条褥式缝线并使缝线穿过眼球筋膜和巩膜。线结打在筋膜内或结膜表面(图 14-11)。

(3)用 5-0 丝线间断缝合眼球筋膜,连续缝合球结膜(图 14-12),结膜囊内置入凡士林纱

布，加压包扎。术后7天拆除球结膜缝线，3周后可戴义眼。

(4)用自身筋膜覆盖脱出的植人物

①取出外暴之植人物(图 14-13)。

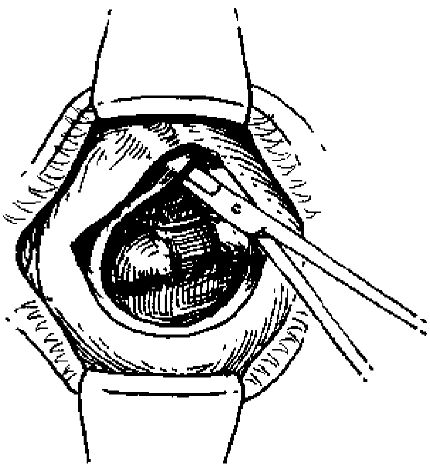


图 14-10 分离筋膜

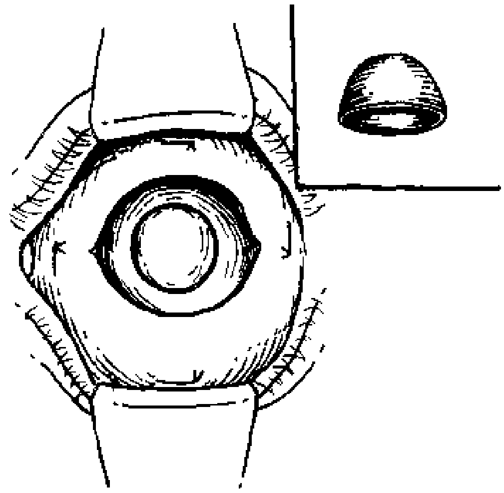


图 14-11 置入帽状巩膜片

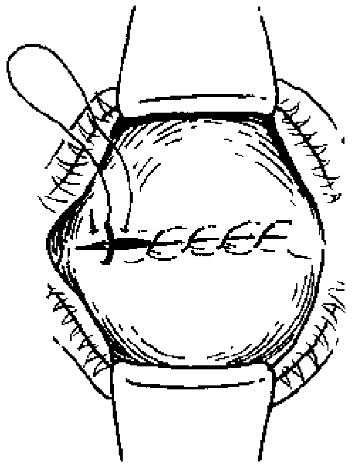


图 14-12 膜合筋膜及结膜

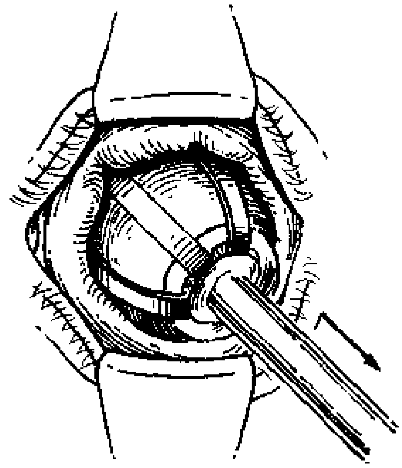


图 14-13 取出置入物

②取自体阔筋膜，修剪成适当大小，与眼球 Tenon 囊缝合(图 14-14)。

③重新植人空心球形植人物(图 14-15)。

④用球结膜将移植的筋膜完全覆盖(图 14-16)。

⑤用筋膜包裹已脱出的植人物重新植入的矢状面(图 14-17)。术后处理同前。

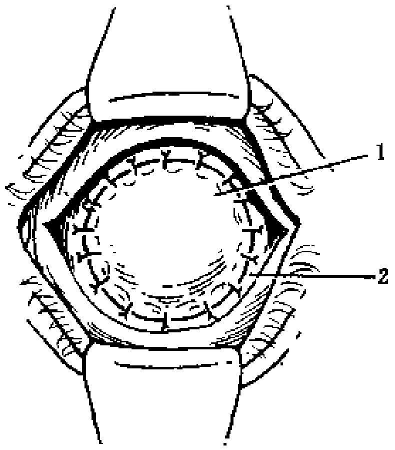


图 14-14 缝合
1. 阔筋膜；2. Tenon 囊

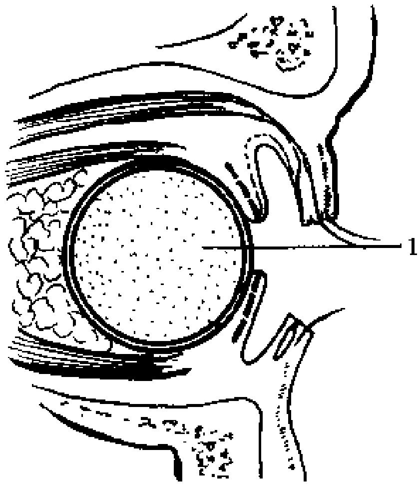


图 14-15 重新植入空心球形置入物
1. 空心球形置入物

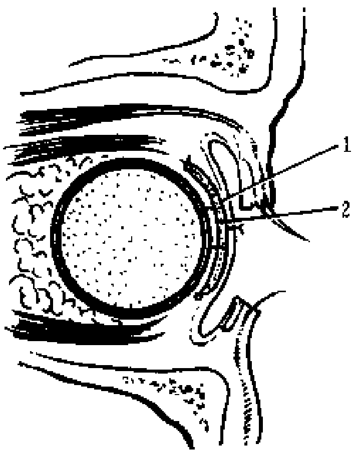


图 14-16 覆盖筋膜
1. 结膜；2. 筋膜

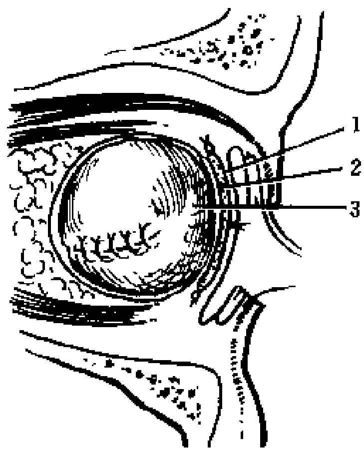


图 14-17 置入物的矢状面
1. 结膜；2. 筋膜；3. 用筋膜包裹的置人物

二、上睑凹陷的矫正

(一)真皮充填术

根据上睑凹陷的程度决定切取真皮脂肪的范围。

(1)在上睑皱襞处做皮肤切口，分离眼轮匝肌，向上分离眶部眼轮匝肌至上眶缘(图 14-18)。

(2)将真皮植入眶部眼轮匝肌下。用 5-0 尼龙线将真皮各皮缘与其下的组织缝合(图 14-19)。

(3)用 5-0 丝线间断缝合皮肤切口(图 14-20)，结

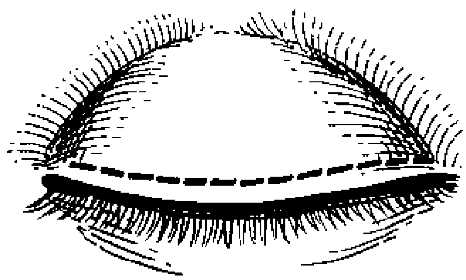


图 14-18 设计切口线

膜囊内放置消毒的义眼，涂抗生素眼膏，加压包扎。术后应用抗生素，术后5天拆除皮肤缝线。

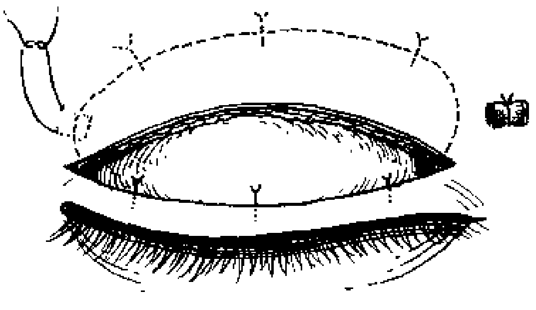


图 14-19 缝合置入物



图 14-20 缝合皮肤

（二）阔筋膜充填术

（1）在上睑凹陷处两侧各做一切口，进行眼轮匝肌下分离使之形成一个隧道（图 14-21）。

（2）将已备好的筋膜条自一侧切口送入隧道内（图 14-22）。

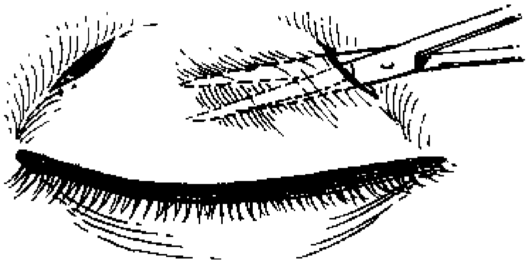


图 14-21 眼轮匝肌下分离

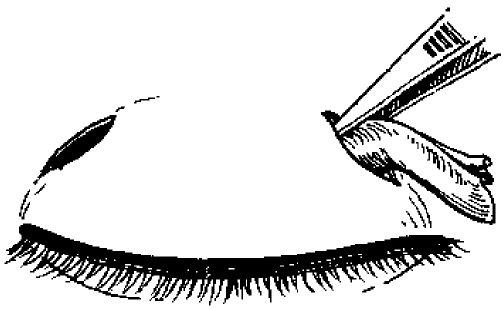


图 14-22 将筋膜送入隧道

（3）将筋膜两端固定，用5-0丝线间断缝合皮肤切口（图 14-23）。术后应用抗生素，术后5天拆除皮肤缝线。

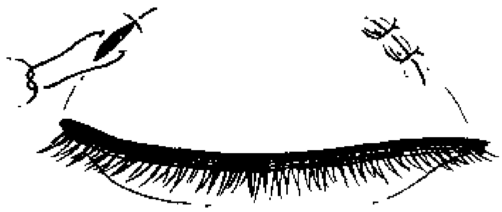


图 14-23 缝合切口

第十五章

结膜肿瘤切除成形术

一、良性肿瘤切除成形术

(一)肿瘤切除直接缝合成形术

【适应证】

较小的良性肿瘤。

【麻醉】

局麻。

【手术过程】

1. 结膜缺损面较小者

(1)切除肿物(图 15-1)。

(2)分离创缘后间断或连续用 6-0 或 8-0 丝线缝合(图 15-2)。

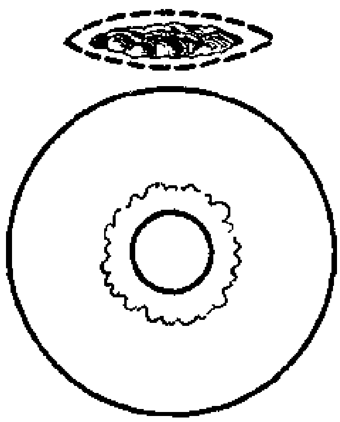


图 15-1 沿虚线切除肿物

2. 结膜缺损面积较大者

(1)切除肿物,将创缘延伸成三角形(图 15-3)。

(2)将两侧结膜下分离成两个三角形的结膜瓣(图 15-4)。

(3)创缘对位成"T"形缝合(图 15-5)。术后应用抗生素,5 天拆线。

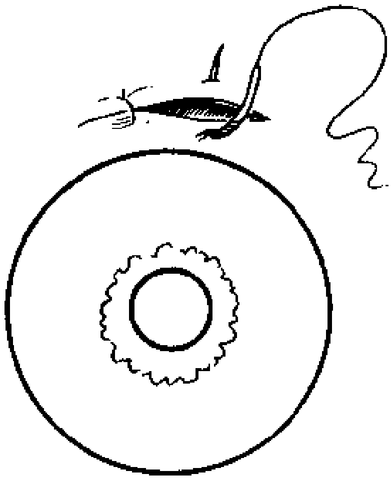


图 15-2 切口缝合

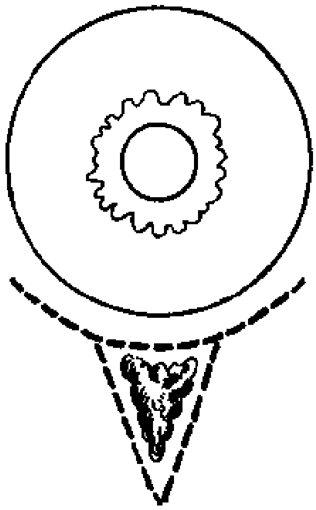


图 15-3 切除肿物

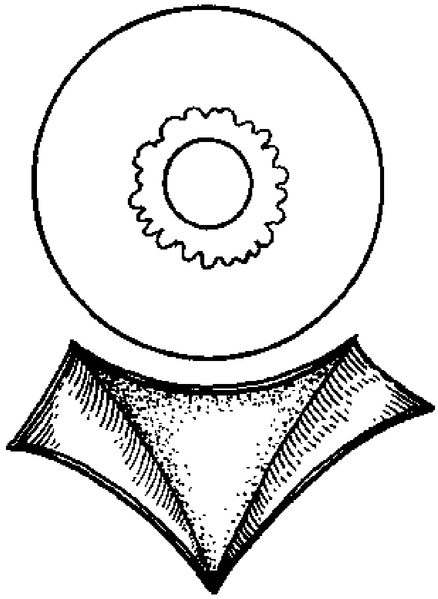


图 15-4 分离结膜

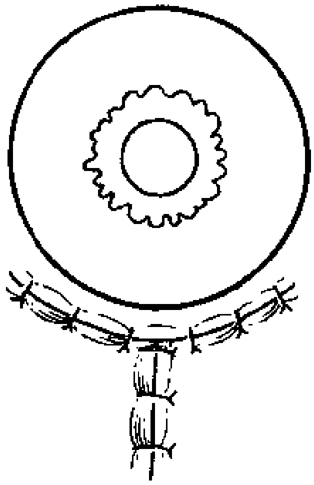


图 15-5 缝合切口

(二)肿瘤切除球结膜瘤转移术

【适应证】

结膜缺损面积较大、利用直接缝合不能修复者。

【麻醉】

局麻。

【手术过程】

(1)切除肿物,以缺损面的上、下端为蒂,在角膜上、下方各取结膜瓣(图 15-6)。

(2)将结膜瓣转移至缺损处间断缝合。取结膜瓣处进行创缘分离后直接缝合(图 15-7)。

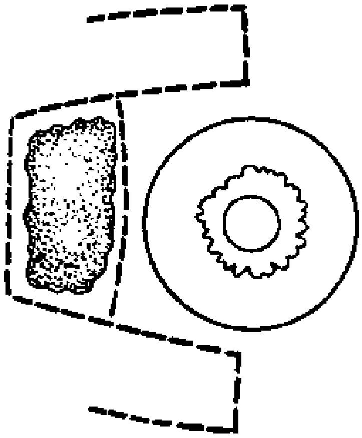


图 15-6　切除肿物

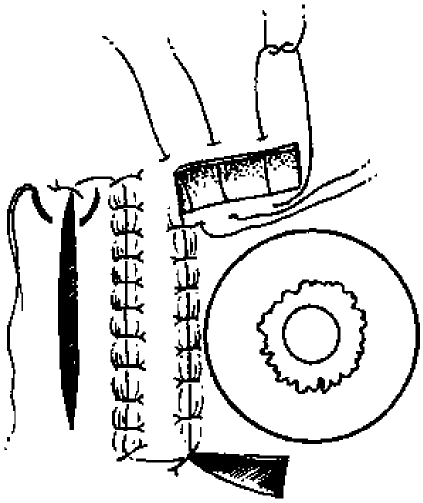


图 15-7　缝合结膜瓣

(三)结膜膜肿膜除术

【适应证】

腺样囊肿及寄生虫囊肿等。

【麻醉】

表面加局麻。

【手术过程】

(1)在手术显微镜下完整地摘除囊肿(图 15-8)。

(2)如果球结膜无缺损,可以直接缝合(图 15-9)。术后用抗生素,术眼涂抗生素眼膏包扎,每日换药,5 天拆线。

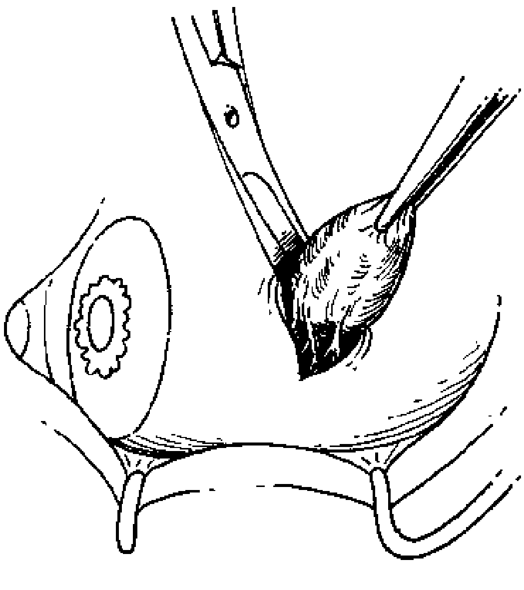


图 15-8　切除肿物

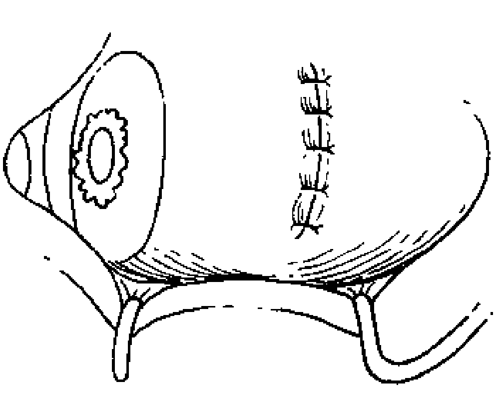


图 15-9　缝合切口

(四)结膜角膜皮样囊肿切除术

【适应证】

影响视力和美观的皮样囊肿。

【麻醉】

表面加局麻。

【手术过程】

(1)在手术显微镜下从正常角膜与皮样囊肿之交界处细心地进行分割(图15-10)。

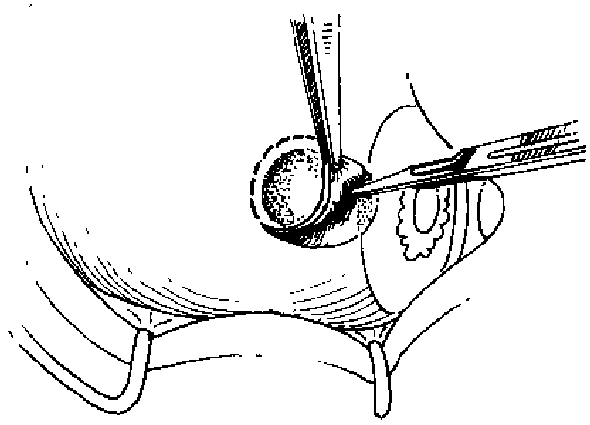


图 15-10 分割肿物与正常组织

(2)彻底切除皮样囊肿(图 15-11)。

(3)残余之结膜固定在浅层巩膜上,角、巩膜创面暴露(图 15-12)。术后球旁注射庆大霉素 2 万 U,地塞米松 2mg,结膜囊内涂抗生素眼膏及阿托品眼膏,单眼包扎。术后 5 天拆线。

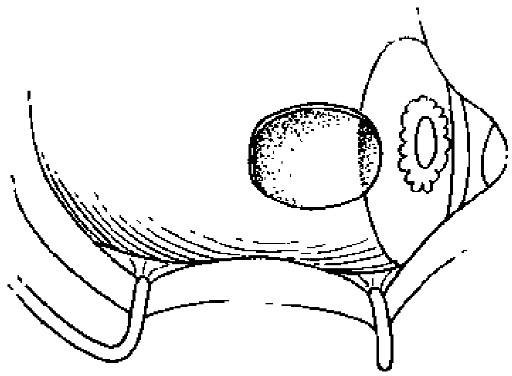


图 15-11 切除肿物

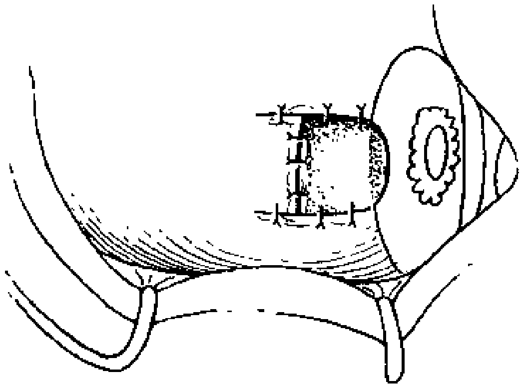


图 15-12 缝合切口

二、恶性肿瘤切除成形术

(一)结囊 Bowen 病切除成形术

【适应证】

局限于上皮的非复发病例。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)在手术显微镜下,距病变边缘 5mm 剪开球结膜,用尖刀切至巩膜浅层(图 15-13)。

(2)在浅层巩膜下继续剥离,直至角膜内 3～4mm 正常组织(图 15-14)。

(3)依照球结膜及浅层巩膜缺损范围,取自身唇粘膜移植、固定于巩膜上(图 15-15)。

(4)角膜及角膜缘部巩膜缺损面暴露之(图 15-16),球旁注射庆大霉素 2 万 U,地塞米松 2.5mg,滴复方蜂蜜眼液,涂 1%阿托品眼膏及抗生素眼膏,全身应用抗生素。术后 5 天拆线。术后每日换药,滴复方蜂蜜及考地松眼液,涂抗生素眼膏,饭后用 1：5000 呋喃西林液漱口。拆线后每日滴复方蜂蜜及考的松眼液各 3 次,持续 1 个月以后逐渐停止。

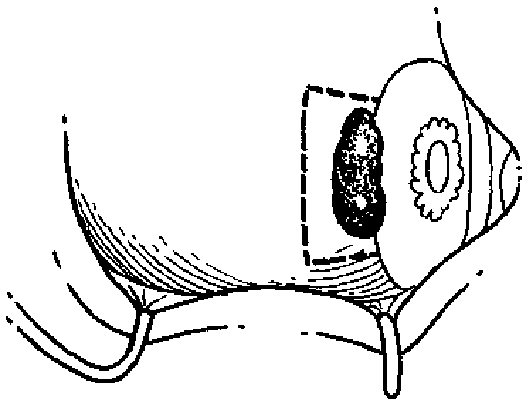


图 15-13　设计切口

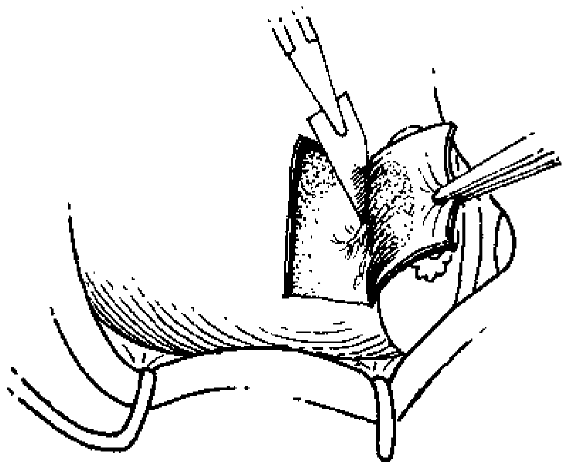


图 15-14　切除肿物

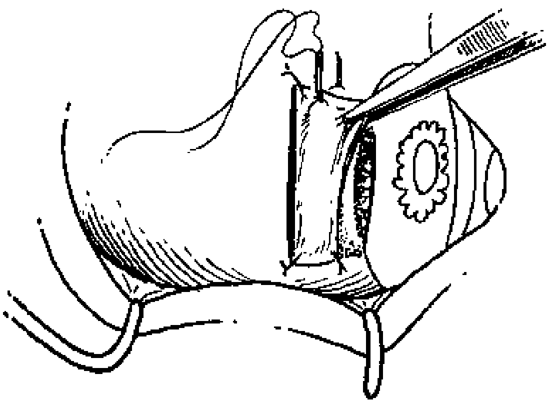


图 15-15　唇粘膜移植

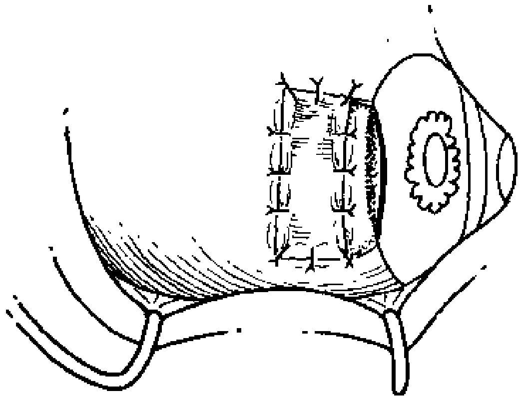


图 15-16　暴露角膜缘处之巩膜

(二)结膜上皮癌切除成形术

【适应证】

已被确诊的未转移结膜上皮癌。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)先在肿瘤周围电凝一周,然后切除之(图 15-17)。

(2)在手术显微镜下,距肿瘤至少 5mm,切开球结膜(图 15-18)。

(3)切至浅层巩膜,与正常巩膜剥离,彻底切除肿瘤(图 15-19)。

(4)小范围缺损可直接缝合,大范围缺损时取唇粘膜移植(图 15-20),已侵犯穹窿部结膜

的肿瘤应做眶内容剜除术。术后球旁注射庆大霉素 4 万 U。结膜囊滴复方蜂蜜眼液，涂阿托品及抗生素眼膏。单眼绷带包扎，每日换药滴复方蜂蜜眼液。供唇粘膜处滴复方蜂蜜眼液。术后 7 天拆线，每日滴复方蜂蜜 1 次，持续 1 个月。

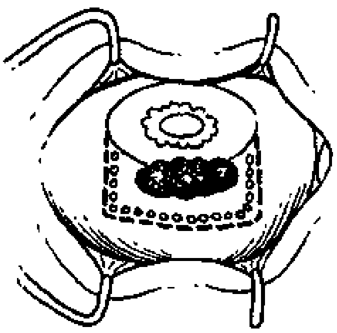


图 15-17 电凝

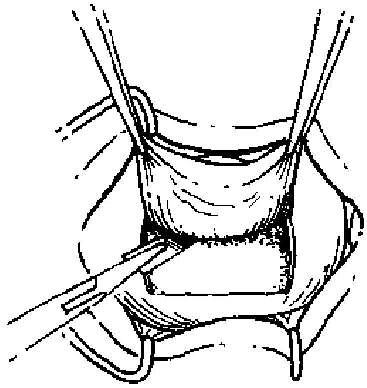


图 15-18 切开球结膜

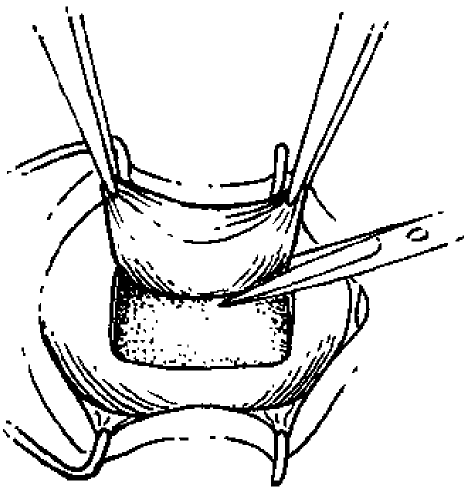


图 15-19 切除肿瘤

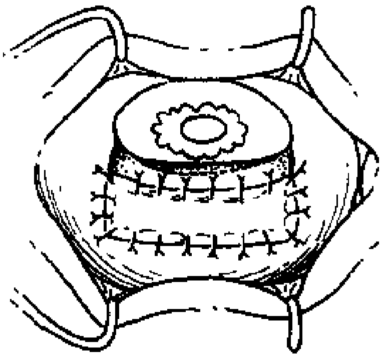


图 15-20 粘膜移植

(三)结膜恶性黑色素瘤切除成形术

【适应证】

结膜局限性痣癌，局限于角膜缘部黑色素瘤。

【禁忌证】

肿瘤范围广泛已侵及穹窿结膜或浅层巩膜者；已经行药物腐蚀、烧灼、冷凝、光凝以及不彻底的手术切除者。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)围绕球结膜肿瘤区做一排电透热凝固，凝固结膜和浅层巩膜血管(图 15-21)。

(2)位于角膜缘者，凝固点排成“U”字形，两侧抵达健康角膜缘(图 15-22)。

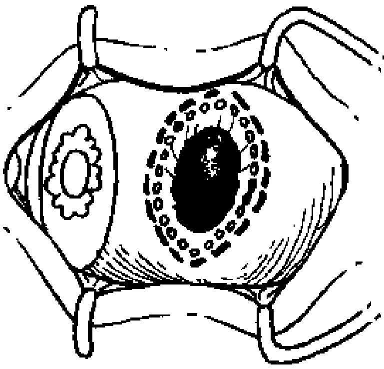


图 15-21　透热电凝

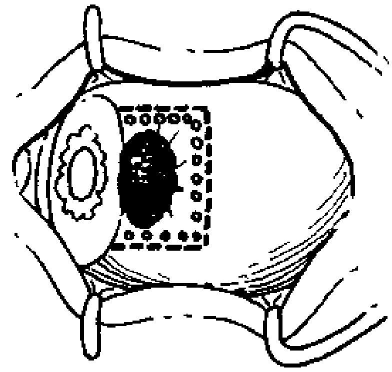


图 15-22　做“U”形电凝

(3)用尖刀沿“U”字形凝固点外做结膜切开，将凝固点范围内肿瘤和浅层巩膜一起切除(图 15-23)。

(4)角膜如若受累，则行板层切除受累之角膜，缺损大者用唇粘膜修补(图 15-24)。术后处理同结膜上皮癌切除成形术。

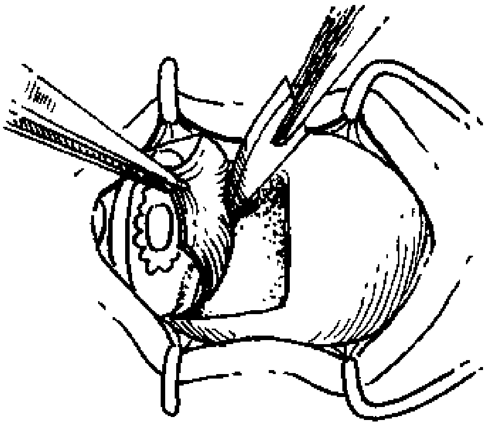


图 15-23　切开结膜

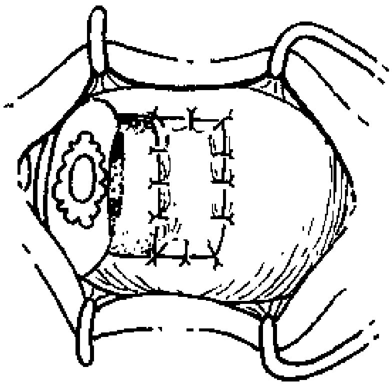


图 15-24　粘膜移植

【注意事项】

(1)术前严格选择适应证。

(2)术前向本人及家属交待清楚，手术有可能变更为眶内容剜出术，患者及家属必须有充分的思想准备，要患者或家属正式签字。

(3)手术中切割组织必须在正常组织内进行，距离肿瘤 1cm 以上。

(4)手术操作中勿将肿瘤组织带进正常组织中，肿瘤应用纱布包裹。

(5)手术当中若发现所留下的正常组织距肿瘤的距离达不到要求时，应将肿瘤切除术改为眶内容剜除术。

第十六章 共同性水平性斜视矫正术

1. 斜视度测定

(1)角膜映光检查法:反光点在瞳孔缘为15°,在瞳孔缘与角膜缘之间为25～30°,在角膜缘为45°。此法可粗略测知斜视度,然而瞳孔大小、角膜直径和曲率半径须正常。

(2)视野计检查法:本法操作简单,广泛应用于临床。

(3)遮盖法加三棱镜法。

(4)同视机检查法。

2. 牵拉试验

主要用以判定斜视矫正后是否产生复视以及患者对复视的耐受程度。在表面麻醉下,将斜视眼牵拉至正位,如有复视发生应向患者说明:术后必须不断练习才能可能消除之。

3. 手术肌的设计

主要原则如下:

(1)内斜视时,如近距离大于远距离斜视度,为辐奏力过强,应先选择两条内直肌徒后,斜视度大时再加外直肌缩短术。

(2)内斜视时,如近距离小于远距离斜视度,为分开不足,则先做两条外直肌缩短,斜视度大时再加内直肌徒后术。

(3)内斜视戴镜后,远距离正位,近距离内斜,为辐奏强,仅做双眼内直肌徒后术。

(4)内斜视时,如远、近斜视度相等,病眼做单眼徒后加缩短或两眼内直肌徒后,斜视度大时,酌情加做另1～2条直肌。

(5)外斜视时,如近距离小于远距离斜视度,为分开过强,应做两外直肌徒后。

(6)外斜视时，如近距离大于远距离斜视度，为辐奏不足，应先做两内直肌缩短。如斜视度大时，再加1～2条外直肌徙后。

(7)视远无斜视，视近有外斜，先训练融合及辐奏，无效时再做内直肌缩短，术后继续训练。

(8)外斜视时，如远、近斜视度相等，患眼做外直肌徙后加内直肌缩短或两眼内直肌缩短或两眼外直肌减弱。

共同性内斜视双眼内直肌徙后手术量及缩短手术量见表16-1及表16-2；共同性内斜视单眼手术量及双眼外直肌徙后见表16-3及表16-4。

表16-1　共同性内斜视双眼内直肌徙后手术量(mm)

内斜度数双眼	内直肌徙后	＋病眼外直肌缩短
15°	3.0	0
20°	4.0	0
25°	5.0	0
30°	5.0	4
35°	5.0	5
40°	5.0	6

表16-2　共同性内斜视双眼外直肌缩短手术量(mm)

内斜度数	双眼内直肌徙后	＋病眼外直肌缩短
15°	4	0
20°	5	0
25°	6	0
30°	7	0
35°	7	0
40°	8	0

表16-3　共同性外斜视单眼手术量(mm)

外斜度数	外直肌徙后	＋内直肌缩短
15°	4	3
20°	5	4
25°	6	5
30°	7	6
35°	7	7

表16-4　共同性外斜视双眼外直肌徙后(mm)

外斜度数	双眼外直肌徙后
15°	4
20	5
25°	6
30°	7
35°	8
40°	8

(9)交替性斜视：应先选择两眼做对称手术。

(10)恒定性斜视：手术放在斜视眼，如斜视度大时，再分配手术量给健眼。

(11)如斜视眼为弱视眼，尽量先在弱视眼手术。

(12)如双眼视力近似，可将手术量分配给健眼一部分，施对应手术。

(13)内或外斜视时，一般不只做一条肌肉，但10°以下斜视，可只做一条肌肉。

4. 手术量的估计

见表16-5和表16-6。

5. 手术适应证

(1)保守疗法无效的斜视。

(2)保守治疗无效的复视，手术无不良反应。

表 16-5 共同性内斜视单眼手术量(mm)

内斜度数	内直肌徒后	＋外直肌缩短
10°	3.0	0
15°	3.0	4.0
20°	3.5	4.0
25°	4.0	6.0
30°	5.0	7.0
35°	5.0	8.0

表 16-6 共同性外斜视双眼内直肌缩短手术量(mm)

外斜度数	双眼内直肌缩短量
15°	3
20°	4
25°	5
30°	6
35°	7

(3)代偿头位;头位偏斜颈较重,影响美观,手术能解决问题且无不良反应者。

6. 手术禁忌证

(1)突发性斜视,查病因,经保守治疗无效者可考虑手术。

(2)调节性斜视,戴镜后能使斜视消失者。

(3)凡保守疗法,训练及戴镜后能解决者。

(4)斜视度小,尤其是正前方或前下方注视无明显斜位或复视者。

(5)假性内斜视如内眦赘皮、负 Kappa 角、瞳孔距离太窄等,外观上似内斜视者。

(6)假性外斜视,二眶间之距离较宽、正 Kappa 角等,外观上似外斜视者。

7. 手术时机选择

(1)先天性眼外肌发育异常,手术时间宜早。

(2)儿童共同性斜视,保守治疗无效者,应在 5 岁前手术。

(3)成人共同性斜视,保守治疗无效者,随时手术。

8. 暴露内、外直肌的球结膜切口

(1)暴露内直肌的球结膜切口(以右眼为例):由角膜缘的 3 点钟起,水平向鼻侧至 6.5mm 处,用二个小镊子夹起球结膜,用剪刀先垂直剪开一个小口,然后向上及向下剪开共长 10mm 的弧形切口(图 16-1A)。

(2)暴露外直肌的球结膜切口(以右眼为例):由角膜缘 9 点钟起,水平向颞侧 8mm 处,与上述手术方法相同,做一垂直的弧形切口,长约 10mm(图 16-1B)。

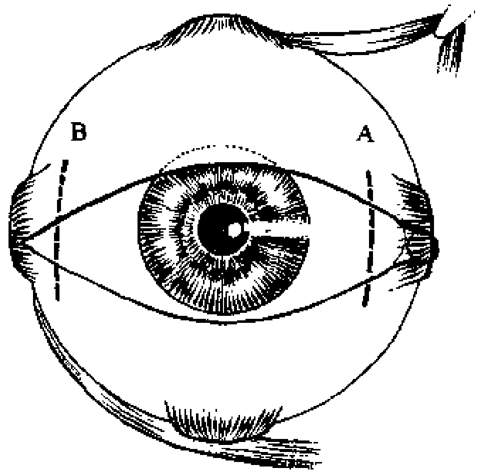


图 16-1 内直肌切口线(A)和外直肌切口线(B)

一、水平肌减弱术

(一)限制断腱术

【适应证】

适用于4条直肌的减弱。

【麻醉】

局麻或全麻。

【术前准备】

(1)术前3天用抗生素点眼。

(2)术前常规照相，以供术后对比。

(3)术前早晨禁食，冲洗泪道及结膜囊。

【手术过程】

(1)剪开球结膜，暴露直肌。

(2)在肌附着点后1～5mm处之两侧，安预置套环缝线各1条(图16-2，图16-3)。

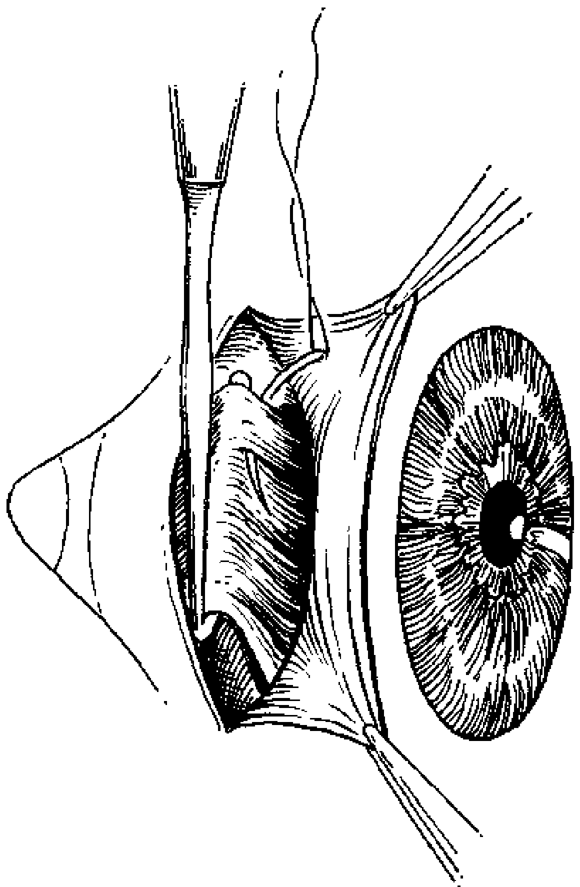


图16-2　安置套环缝线(上方)

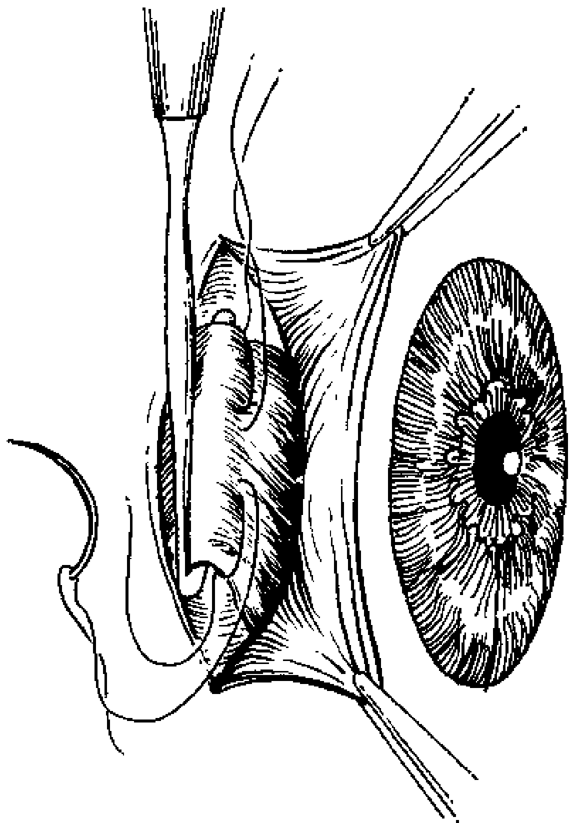


图16-3　安置套环缝线(下方)

(3)在肌附着点处剪断肌腱(图 16-4)。

(4)测量徒后距离(图 16-5)。

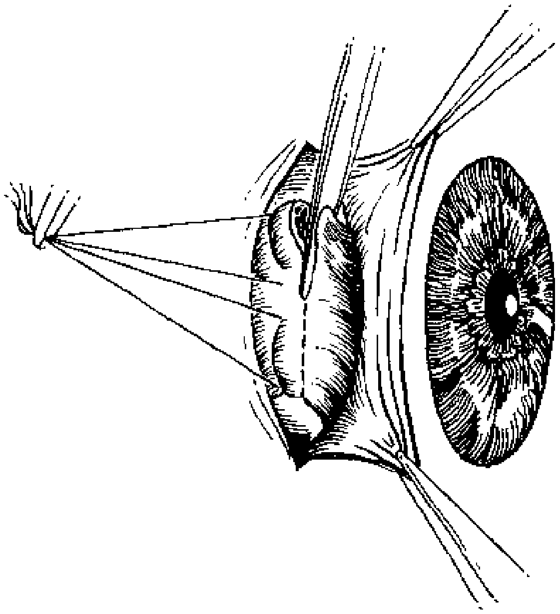


图 16-4 剪断肌腱

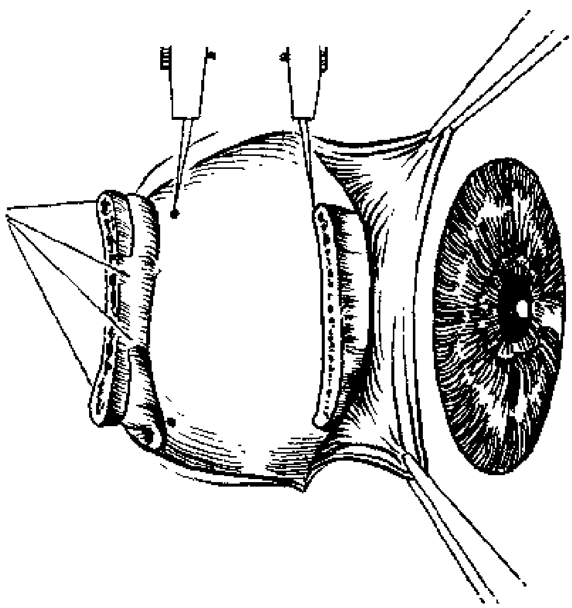


图 16-5 测量徒后点

(5)将预置缝线分别穿过附着点,牵拉眼肌至所需徒后位置,然后结扎缝线(图 16-6),球结膜用 5-0 丝线缝合。术后应用抗生素,单眼包扎 5 天,双眼包扎 1～2 天,术眼结膜下注射庆大霉素 2 万 U。注意在剪断肌腱时要分次剪,不要伤及巩膜。

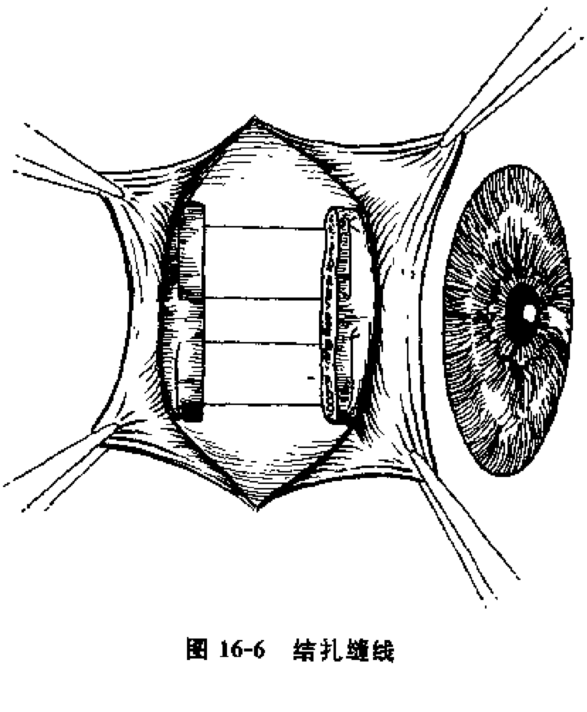


图 16-6 结扎缝线

(二)肌腱延长术

【适应证】

(1)已施行徒后术的直肌,仍矫正不足时。

(2)斜视度较大之病例,与直肌徒后术同时进行。

(3)巩膜过薄,易穿通巩膜者。

(4)欲徒后新附着点处有曾行网脱手术的植人物或环扎带者。

(5)斜视度较轻的病例。

【禁忌证】

眼肌已纤维化及广泛性瘢痕粘连者。

【手术过程】

(1)常规剪开球结膜,分离眼球筋膜,钩出直肌,切断节制韧带及肌间膜,暴露直肌。用二把止血钳,相距 3～4mm,夹住直肌(图 16-7)。

(2)移去后部一个止血钳,用剪刀在此处剪开肌肉(图 16-8)。

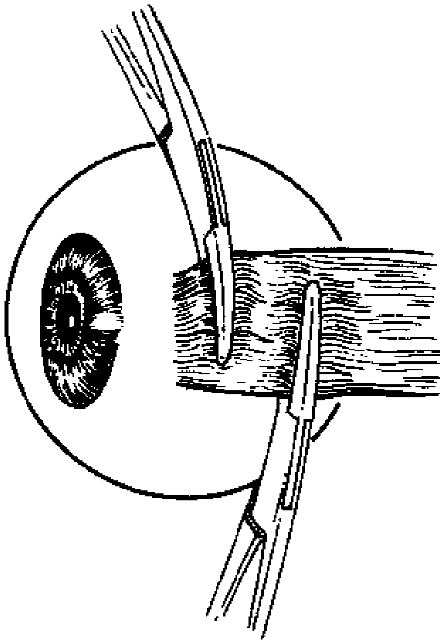


图 16-7　夹持直肌

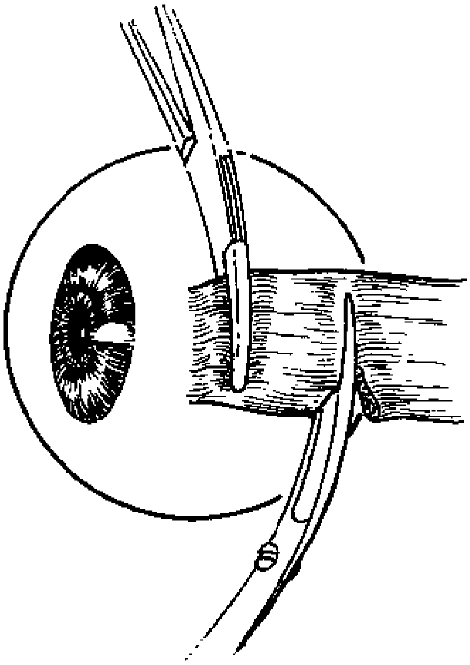


图 16-8　剪开肌肉一处

(3)以同样方法剪开近肌肉附着点处(图 16-9)。

(4)充分压迫止血,可见已延长并减弱之肌肉(图 16-10)。术后结膜下注射庆大霉素 2 万 U,术眼包扎 4 天,双眼包扎 1 天。其他处理同限制断腱术。

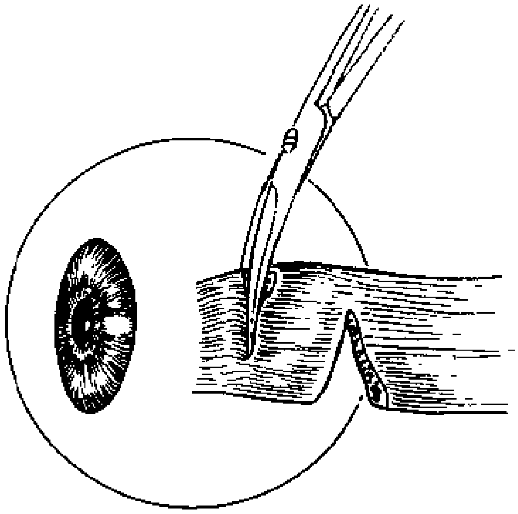


图 16-9 再剪开肌肉另一处

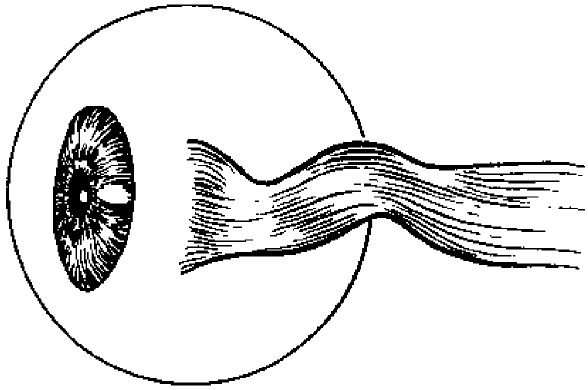


图 16-10 肌肉已被减弱

(三)内或外直肌徒后术

【适应证】

(1)内直肌徒后用于内斜,尤其是辐凑过强的内斜视。

(2)外直肌徒后用于外斜,尤其是分开过强的外斜视。

【禁忌证】

(1)欲徒后的新附着点处巩膜太薄,缝针易穿通巩膜者。

(2)欲徒后的新附着点处曾有网脱手术之植入物或环扎带等。

【手术过程】

(1)切开球结膜,在内直肌附着点之上、下缘外 2mm 处,用剪刀将眼球筋膜各剪开一个小孔,直达巩膜。充分剥离暴露巩膜,再将剪刀一叶伸进小孔,沿直肌走向,向后分离眼球筋膜与巩膜之联系(图 16-11)。

(2)斜视钩伸人小孔,轻顶巩膜滑过直肌从对侧小孔穿出。注意务必钩住整个内直肌(图 16-12)。

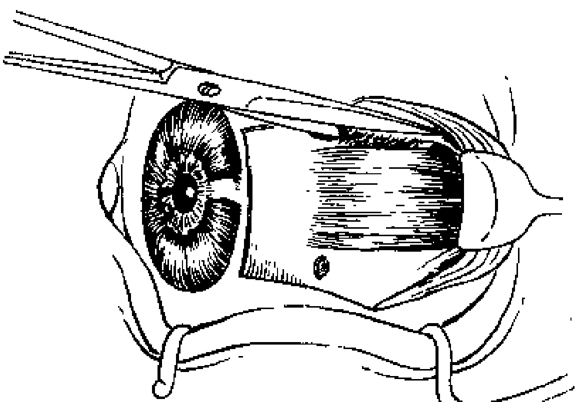


图 16-11 分离肌肉

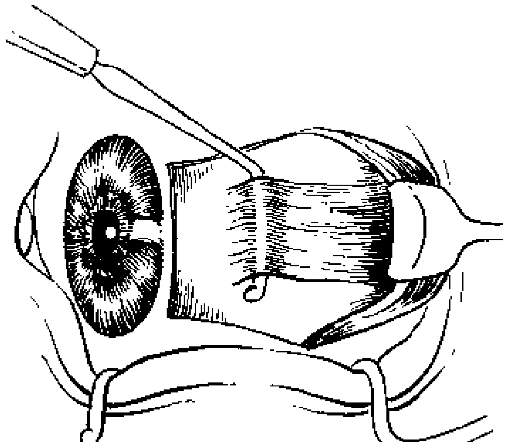


图 16-12 钩住肌肉

(3)沿直肌附着点上、下缘向后剪开筋膜、节制韧带、肌间膜,长约 10mm,充分暴露内直肌。在附着点后 1.5mm 的上、下二侧,各做预置缝线一条(图 16-13)。

(4)紧贴附着点,分 2～3 次剪断内直肌(图 16-14)。

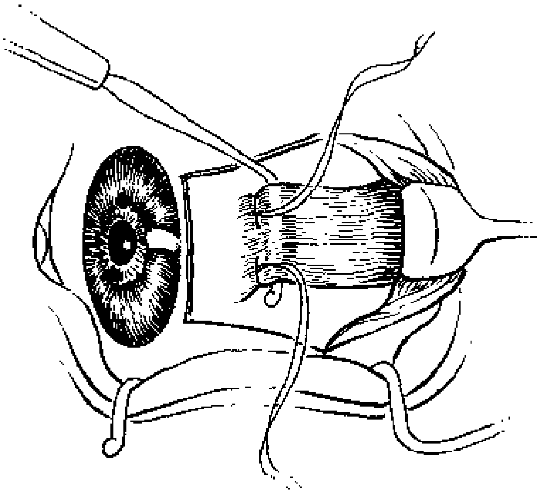


图 16-13　做预置缝线一条

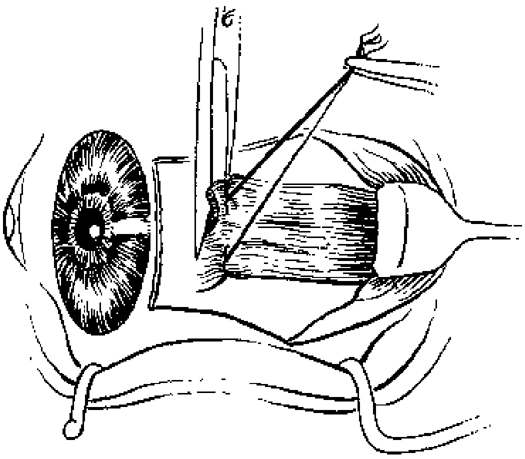


图 16-14　剪断肌肉

(5)测量徒后之距离,用美蓝作标记(图 16-15)。

(6)将肌肉断端固定于新附着点处(图 16-16)。

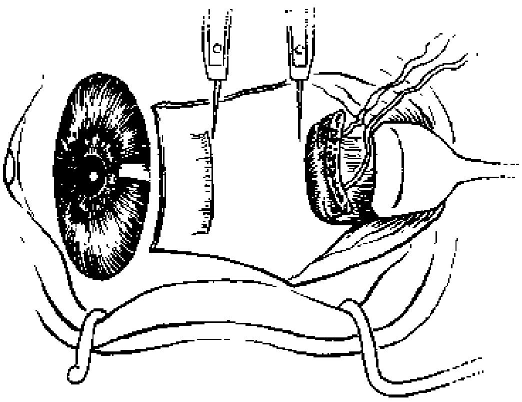


图 16-15　测量徒后点

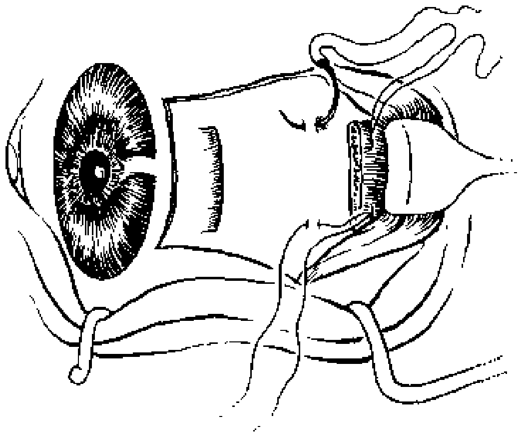


图 16-16　缝合肌肉

(7)检查眼位满意后再行球结膜缝合(图 16-17)。术后处理同肌腱延长术。

【手术要点】

(1)充分分离内直肌肌鞘与泪阜的联系,以防泪阜退缩。

(2)切断肌腱要紧贴巩膜。

(3)新附着点与原附着点的宽度力求一致,水平相同。

(4)肌腱缝线以白色丝线为宜。

(5)球结膜缝合时要铺平、对齐。

【主要并发症】

(1)穿通巩膜。

(2)缝线滑脱。

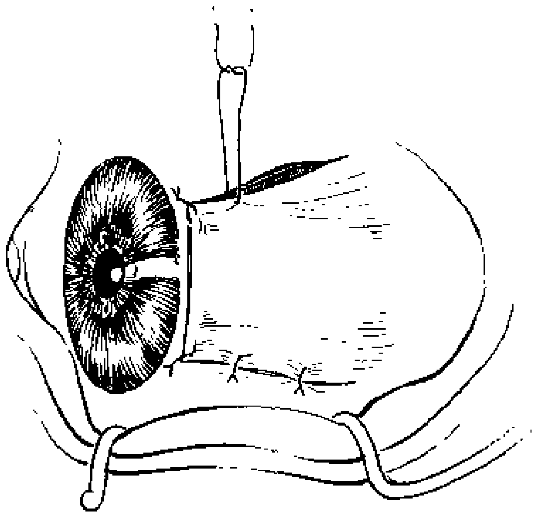


图 16-17 缝合结膜

(四)直肌徒后及调整缝线术

【适应证】

(1)斜视度较大的共同性斜视,需超常的徒后量时。

(2)拮抗肌力量过强需减弱时。

(3)先天性眼外肌发育异常需徒后者。

(4)已手术过的直肌需徒后者。

【禁忌证】

(1)因惧怕调整时的疼痛而不合作者。

(2)小儿及老人。

(3)心脏病人。

【手术过程】

(1)做角膜缘结膜切口,并在角膜缘做一供牵拉眼球用的缝线。距肌肉附着点后 1.5mm 之两侧各做一条预置缝线,剪断肌肉,使缝线从原附着点浅层巩膜穿入,再从原附着点前缘穿出(图 16-18)。

(2)用黑丝线,在附着点缝线出口处,将两条肌肉缝线围住(图 16-19)。

(3)将围线打 3 个结(图 16-20)。

(4)将围线的远端再打 3 个结,形成小套环,拉动套环可在肌肉缝线上滑动(图 16-21)。

(5)观察眼位,如合适后将球结膜瓣徒后到原肌肉附着点处缝合。术后次晨换药,观察眼位,如不理想可调整活结,以后每日换药 1 次。术后应用抗生素。

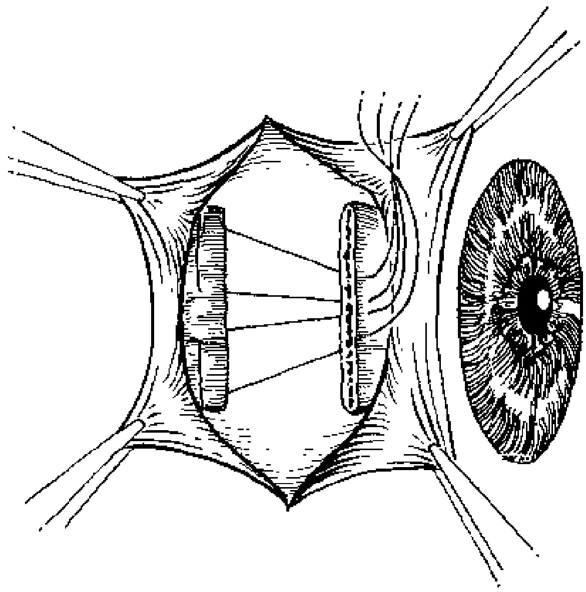


图 16-18　作肌肉缝线

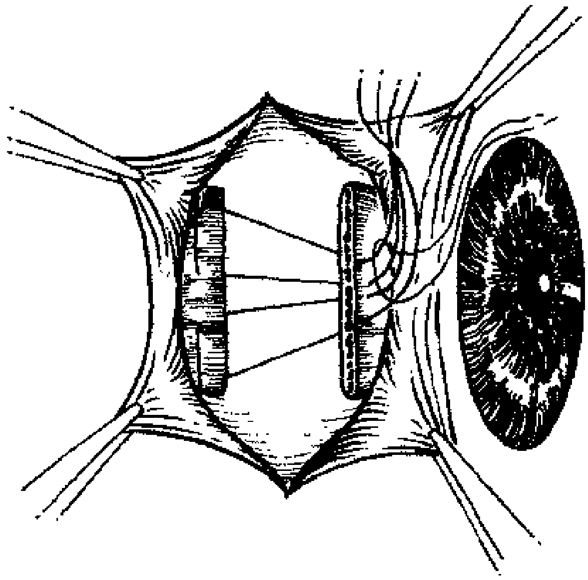


图 16-19　围住肌肉缝线

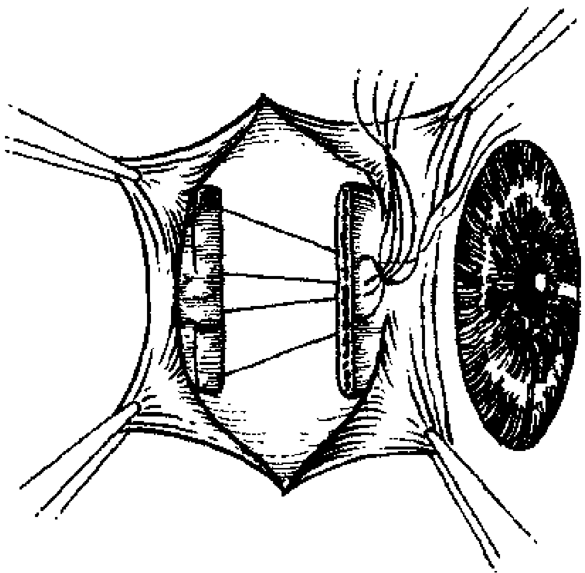


图 16-20　围线打结

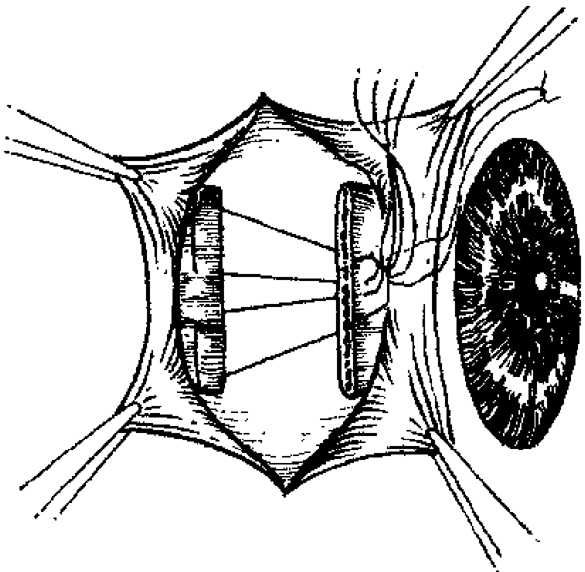


图 16-21　围线做成套环

二、水平肌增强术

(一)水平肌缩短术

【适应证】

(1)内直肌缩短术：适用于外斜视，尤其适于辐奏不足或分开过强者。

(2)外直肌缩短术:适用于内斜视,尤其是分开不足的内斜。

【禁忌证】

拟行手术的肌肉完全麻痹,软弱无力,毫无弹性者。

【手术过程】

以内直肌缩短为例。

结膜切开及暴露内直肌同内直肌徒后术。

(1)量出欲切除内直肌的量,在其后 1.5mm 处的肌肉两侧各缝预置缝线 1 条(图 16-22)。

(2)用肌肉镊在欲剪断内直肌处夹住肌肉(图 16-23)。

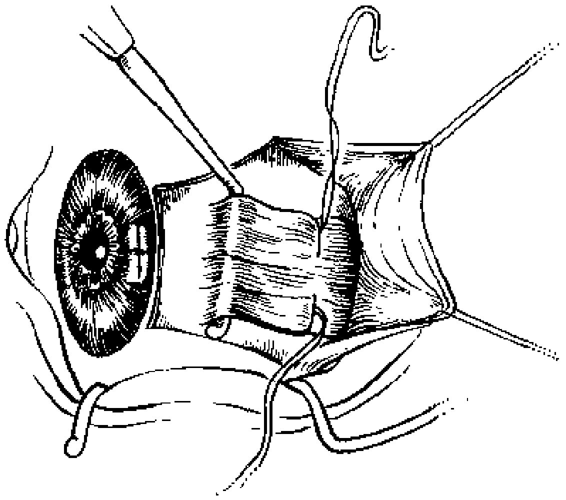


图 16-22 做肌肉预置缝线

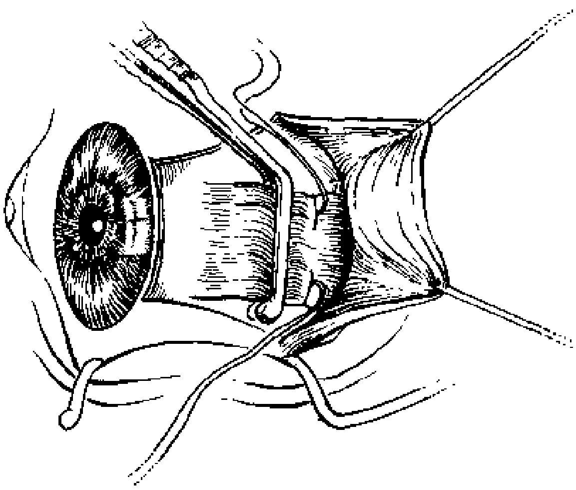


图 16-23 夹住肌肉

(3)用剪刀从预置缝线前剪断内直肌(图 16-24)。

(4)从附着点剪除欲切除之肌肉(图 16-25)。

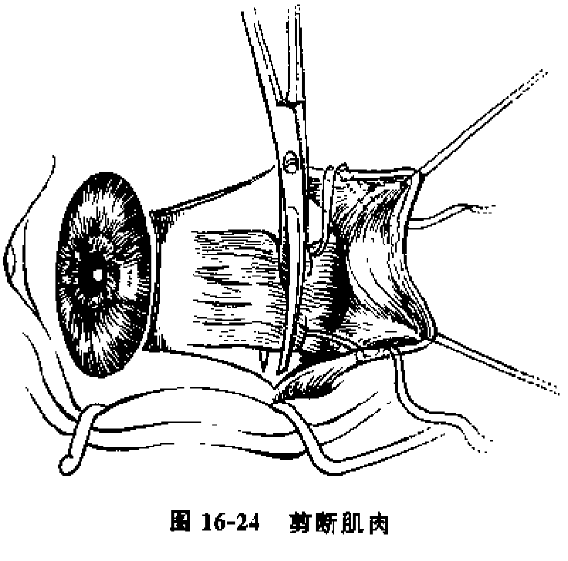


图 16-24 剪断肌肉

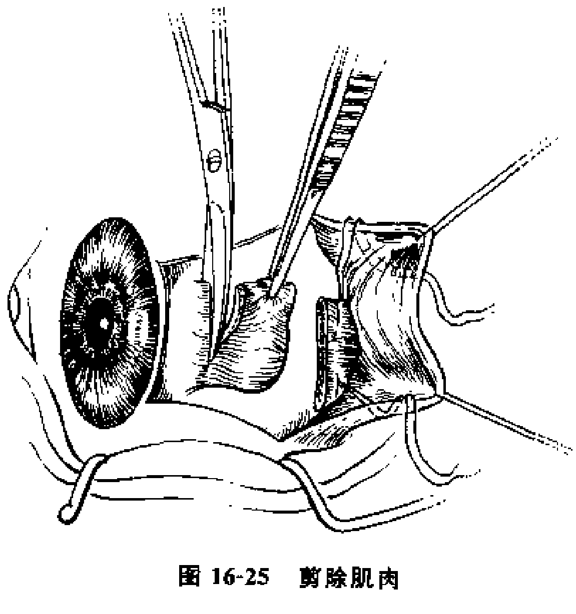


图 16-25 剪除肌肉

（5）预置缝线分别穿过附着点根部，在附着点前打结（图 16-26），观察眼位，如理想后缝合结膜。术后应用抗生素，其他处理同水平肌减弱术。

【主要并发症】

内直肌缩短量过大时，当外直肌收缩时，由于内直肌弛缓困难，内、外直肌同时紧张可引起眼球后退及睑裂缩小。

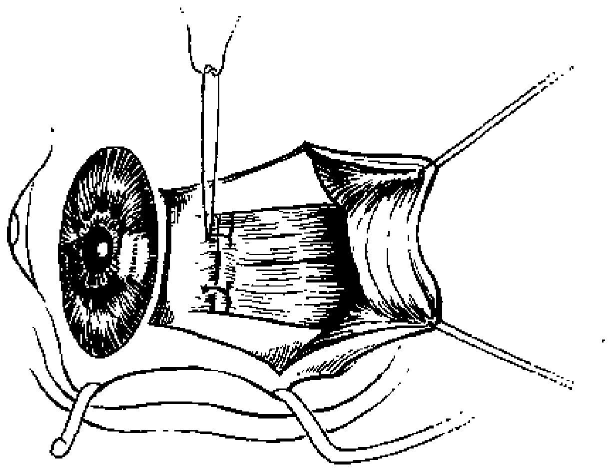


图 16-26　缝合缩短之肌肉

（二）内直肌或外直肌折叠术

【适应证】

（1）内直肌折叠适用于外斜视。

（2）外直肌折叠适用于内斜视

【禁忌证】

内、外直肌麻痹。

【手术过程】

（1）球结膜切开，暴露内或外直肌方法同水平肌缩短术。

（2）量出欲折叠眼肌的量，折叠眼肌（图 16-27）。

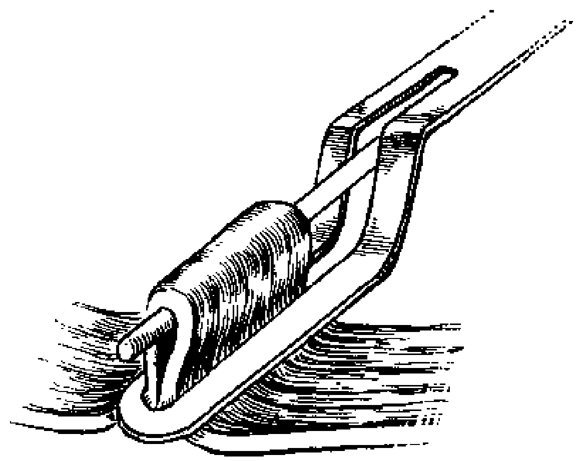


图 16-27　设计欲折叠眼肌

（3）用斜视钩提起肌腱，将欲折叠眼肌两端各用一根缝线扎牢，将折叠后的头部向后铺平，然后缝合球结膜（图 16-28）。术后处理同水平肌缩短术。

【手术要点】

（1）术中充分剥离肌鞘，为使术部平坦，不要带鞘折叠。

（2）折叠部分相对面之肌肉进行搔爬，便于折叠肌肉粘连牢固。

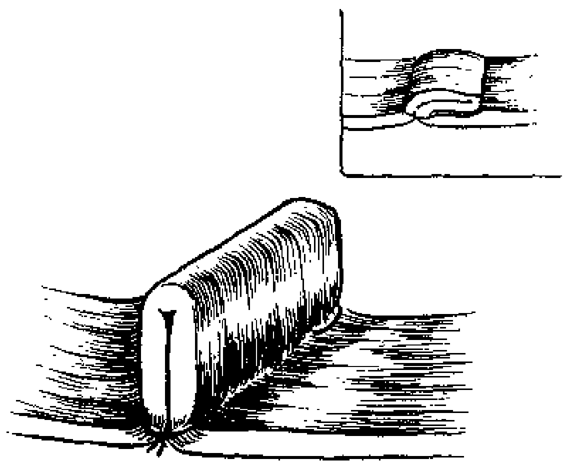


图 16-28 折叠眼肌

第十七章

眶内容剜除植皮术

【适应证】

(1)恶性肿瘤如泪腺癌、儿童平滑肌肉瘤。

(2)已扩散至眶内的眼睑、结膜或球内的恶性肿瘤,如皮肤癌、视网膜母细胞瘤等。

(3)眶内硬化性假瘤,眼虽失明仍有眼球剧痛者。

【麻醉】

全麻。

【手术过程】

(1)用圆刃刀沿眶缘四周切开皮肤、皮下组织和肌肉层,深达骨膜。切口从鼻上眶缘开始,沿眉弓下缘至外侧眶缘。再沿鼻、下眶缘止于外侧眶缘(图 17-1)。

(2)在外侧眶缘向颞侧做水平切开,切口长约 10mm(图 17-2)。

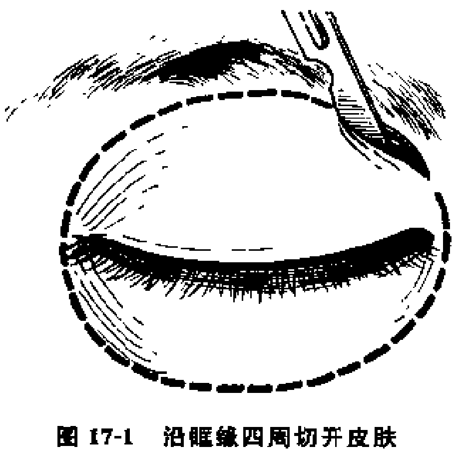


图 17-1　沿眶缘四周切开皮肤

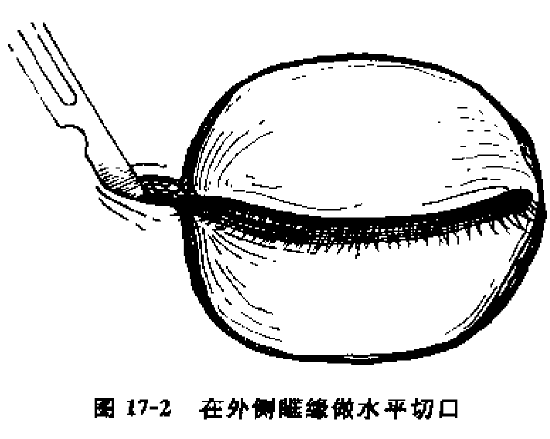


图 17-2　在外侧眶缘做水平切口

（3）切开眶缘骨膜，用骨膜剥离器从外上眶缘开始沿眶缘四周向眶内剥离骨膜，切断外眦韧带（图 17-3）。

（4）剥离眶内壁骨膜，用弯剪剪断上斜肌滑车。在行眶内壁骨膜剥离时应十分小心，因此处骨壁非常薄（图 17-4）。

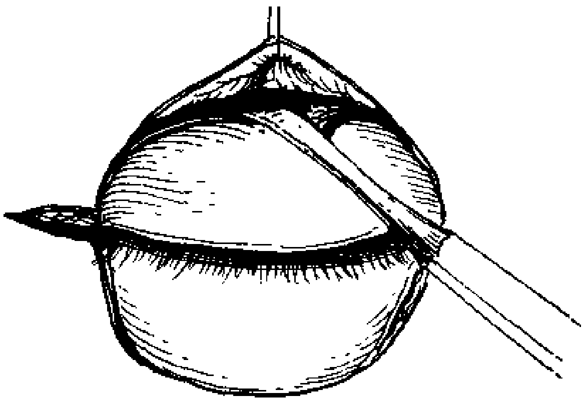


图 17-3 分离骨膜

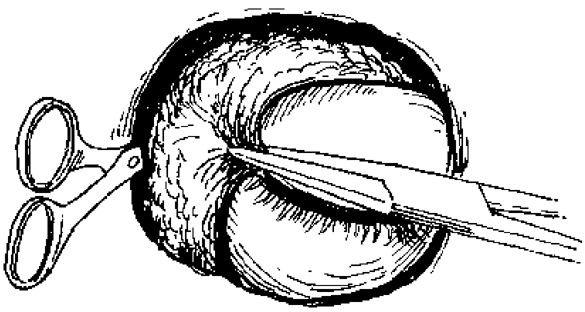


图 17-4 断离上斜肌滑车

（5）因眶下裂处骨膜粘连比较牢固，需用剪刀剪断（图 17-5）。

（6）用弯血管钳紧贴眶尖夹紧蒂部，再以弯剪由外侧伸入眶尖剪断蒂部，摘除眶内全部组织（图 17-6）。

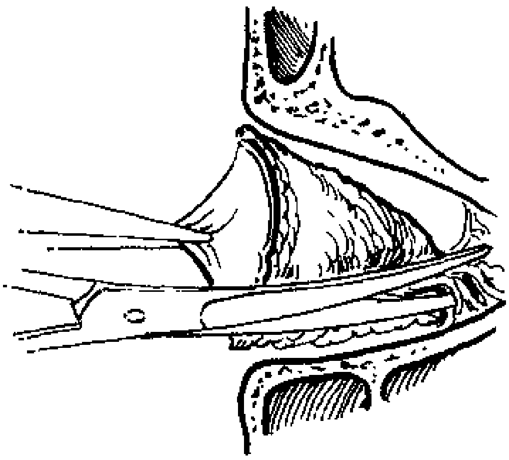


图 17-5 剪断眶下裂处骨膜

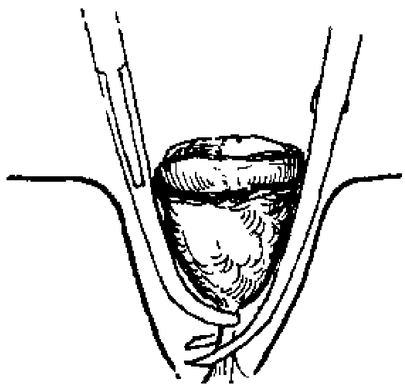


图 17-6 摘除眶内全部组织

（7）取薄断层皮片并进行设计（图 17-7）。

（8）将皮片缝合成圆锥形，放入眶内，皮片与眶壁牢固接触并将皮片与眶缘间断缝合。缝线留长线头，供打反包扎用（图 17-8），眶内选垫一层油纱布，再放多量纱布鱼充满眶腔，再放多层纱布包扎之。术后应用抗生素，绷带包扎 12 天。

【注意事项】

（1）手术中如果发现肿瘤扩散至筛窦或上颌窦者，必须立即打开这些窦，除掉肿物。

（2）恶性程度高的肿瘤切除时，不要做颞肌充填眶内。

（3）术后包扎严紧，中间不换药。

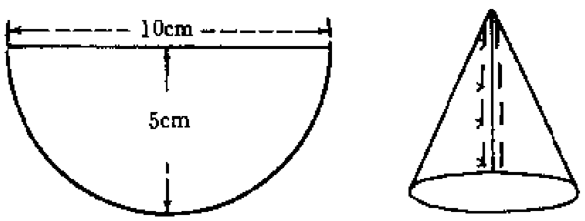


图 17-7　设计皮片

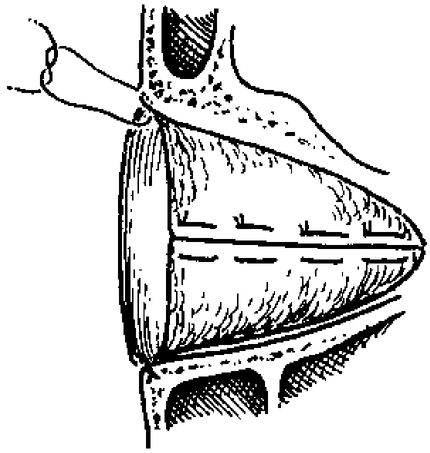


图 17-8　缝合圆锥形皮片

第十八章 泪道手术

一、下泪点外翻矫正术

【适应证】

单纯性下泪点外翻，不能与球结膜接触，造成泪溢者。

【麻醉】

局麻。

(一)电灼法

(1)用1号线牵引下睑并翻转(图18-1)。

(2)距睑3mm做两排穿刺电凝，每排4～5个点，电凝针深达睑板，造成瘢痕收缩，使下泪点向内牵拉(图18-2)，术后局部用抗生素眼液和眼膏。

(二)梭形睑板-睑结膜切除法

(1)距下泪点3～4mm做一梭形睑结膜、睑板切除，切除最宽处正对下泪点，切口长7～8mm，最宽处2mm(图18-3)。

(2)用5-0丝线缝合(图18-4)。术后单眼用抗生素眼膏涂眼，术后5天拆线。

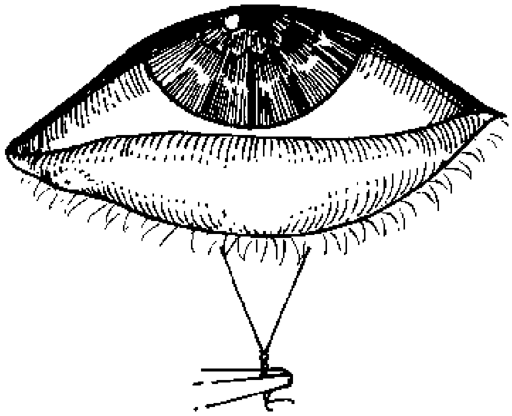


图 18-1　牵拉并翻转下睑

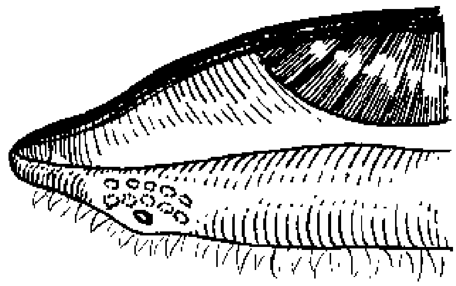


图 18-2　做两排电凝

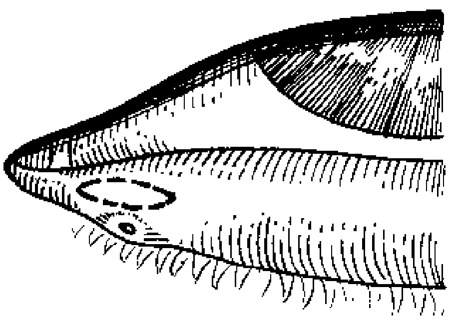


图 18-3　做梭形睑结膜、睑板切除

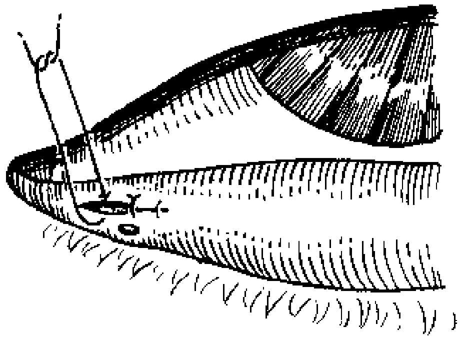


图 18-4　缝合切口

（三）瘢痕切除皮瓣转移法

本法适用于由于瘢痕引起的下泪点外翻。

（1）距内侧下睑缘 4mm，平行睑缘切开皮肤，分离眼轮匝肌并松解瘢痕切除之，使下泪点复位（图 18-5）。

（2）在鼻根部设计皮瓣，切开并分离（图 18-6）。

（3）皮瓣转移至缺损处用 5-0 丝线缝合，做皮瓣处皮肤经潜分离后缝合（图 18-7），术后应用抗生素，术后 5 天拆线。

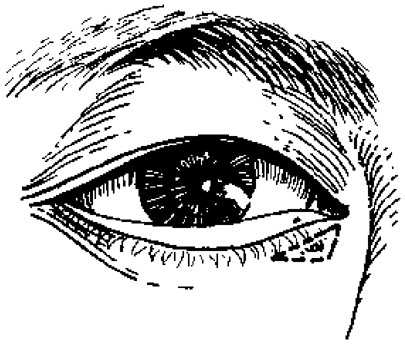


图 18-5　做皮肤切开画线

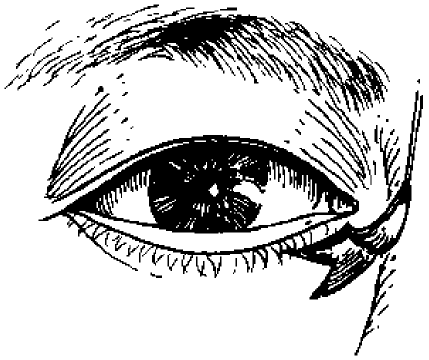


图 18-6　切开并分离

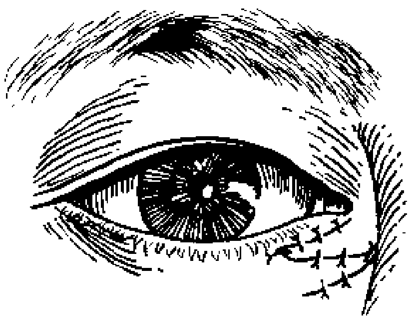


图 18-7　皮瓣转移后缝合

二、泪小管断裂修复术

【适应证】

由于眼外伤造成的泪小管断裂，以新鲜损伤的修复效果最佳。

【麻醉】

局麻。

【手术过程】

(1)在手术显微镜下，将泪道探针从健侧泪点插入，经泪总管，从伤侧近端穿出。所用的探针即柔软，又富有弹性，以便能顺利通过泪总管(图 18-8)。

(2)寻找伤口远端泪小管，可以用泪道探针自泪小点插入，再从伤裂出穿出即可找到远端泪小管开口(图 18-9)。

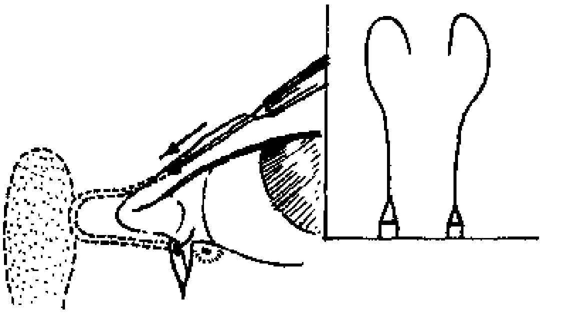


图 18-8　插入泪道探针

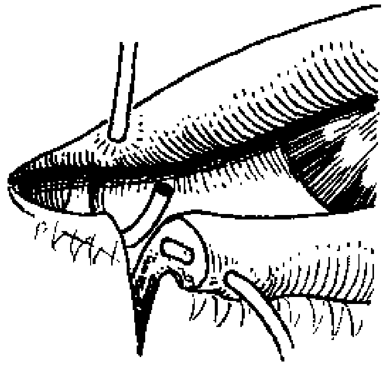


图 18-9　寻找远端泪小管开口

(3)泪小管腔内置入事先备好的塑胶管(图 18-10)。

(4)用 9-0 尼龙线缝合伤口(图 18-11)。术后应用抗生素，5～7 天拆线。泪小管内置入物放置 5 周后取出。

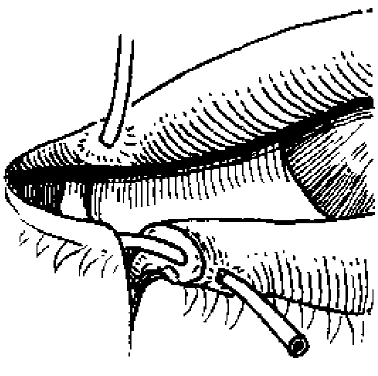


图 18-10　穿入塑料管

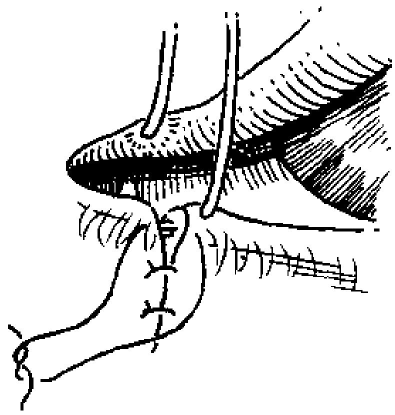


图 18-11　缝合切口

三、泪点狭窄的治疗

【适应证】

长期患慢性结膜炎的患者或因化学伤、热烧伤所致的泪点狭窄者。

【麻醉】

局麻。

【手术过程】

(一)泪点狭窄咬切术

(1)首先用泪点扩张器扩大泪小点(图 18-12)。

(2)用巩膜咬切器咬切,将巩膜咬切器一页深入泪点,做半月形咬切(图 18-13)。

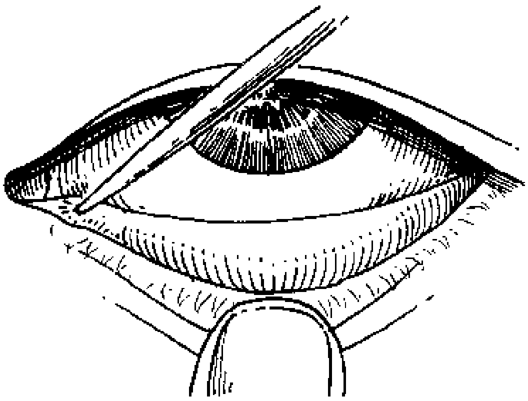


图 18-12 扩大泪小点

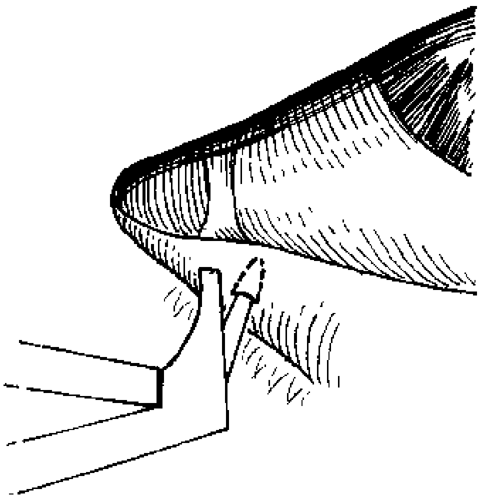


图 18-13 做塑形咬切

(3)用尖刀呈三角形切除扩大泪小点(图 18-14)。术后酌情应用抗生素。

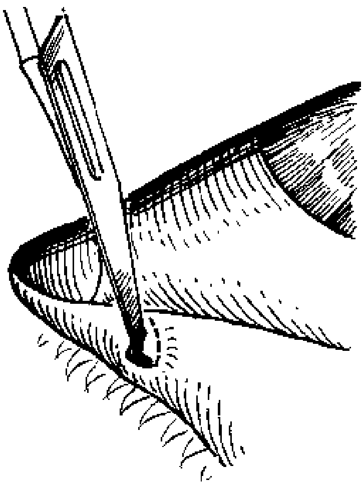


图 18-14 扩大泪小点

(二)激光治疗

应用国产 Nd:YAG 激光治疗机,特制空芯泪道探针,硬膜外导管直径为 0.7~1.0mm,泪点扩张器。

【适应证】

适用于泪小管、泪总管阻塞。

【麻醉】

表面或加局麻。

【手术过程】

(1)冲洗泪道,进一步了解阻塞部位及程度。

(2)左手绷紧眼睑,右手拇指与食指持光纤,光纤头对准泪囊并紧贴阻塞部位。用脉冲式功率 10～15W,射击 1～2 次。如射击成功,则光纤头有突破阻力及落空感。此时可将光纤头再往前送一些,可能触及骨壁。拔除光纤,冲洗泪道。若鼻腔内有液体,表示泪道已通畅。将带钢丝芯的硬膜外导管头端涂抗生素油膏,从泪小点、泪小管进入泪囊或鼻腔。从导管中油出钢丝,注入生理盐水,若发现鼻腔有水,证实插管正确,再以橡皮膏将导管线残端固定在下睑及面颊部。

【术后处理】

(1)抗生素每日点眼。

(2)术后 5～7 天拔管。阻塞部位长者可延长至 2～3 周再拔管。

(3)拔管后行泪道冲洗,滴抗生素及激素类眼液 1～2 周。

四、鼻腔泪囊吻合术

【适应证】

慢性泪囊炎鼻泪管阻塞。经常流泪或有粘液性分泌物,即影响外观又影响功能者。

【禁忌证】

急性泪囊炎。

【术前准备】

(1)如有鼻窦炎或鼻息肉,应予首先治疗。

(2)压迫泪囊部,如分泌物量很少,应行泪囊造影。

(3)手术前 1 周用抗生素眼液滴眼,必要时,术前 2 天用生理盐水及抗生素眼液冲洗泪道。

【麻醉】

局部浸润加神经阻滞麻醉。中鼻道和鼻甲放置麻黄素和地卡因棉片。

【手术过程】

(1)内眦部皮肤切开,暴露并剪断内眦韧带。沿前泪嵴鼻侧 0.5mm 处切开骨膜,分离骨膜上至内眦韧带,下达鼻泪管口,后达后泪嵴(图 18-15,图 18-16)。

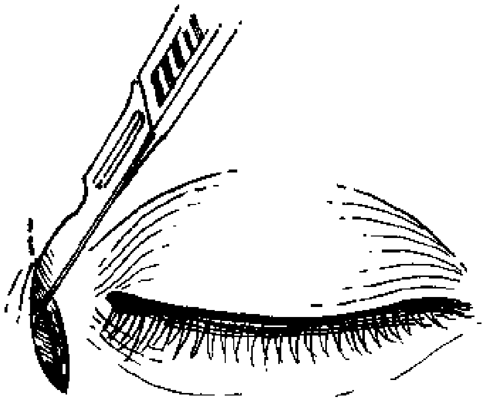


图 18-15 切开皮肤

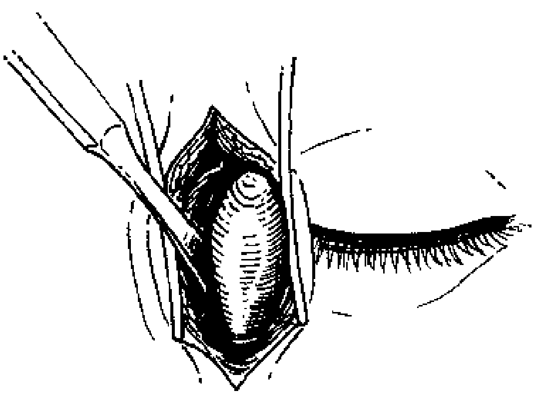


图 18-16 分离泪囊

(2)用小血管钳压破泪骨骨板，造成一个骨孔，再用小咬骨钳扩大骨孔。骨孔以前泪嵴为中心，下达鼻泪管上端。前后径约 14mm，上下径约 18mm(图 18-17)。

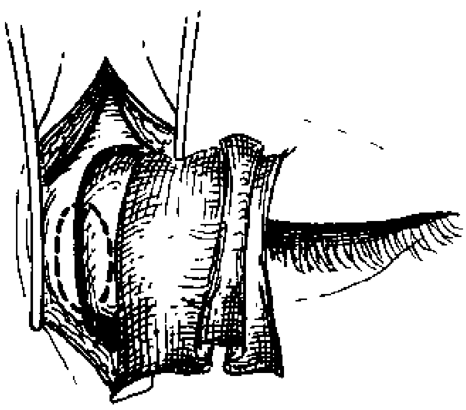


图 18-17　暴露鼻粘膜

(3)吻合泪囊和鼻粘膜

①"工"形吻合法：将泪囊及鼻粘膜各做一"工"形切口，使前后为两叶，然后分别对端缝合。操作时，先用尖刀在骨孔鼻粘膜中央做纵向切开，然后在切口两端各做与之垂直的小切口，使之呈"工"形(图 18-18)。在泪囊内侧也做"工"形切口(图 18-19)。用 5-0 丝线先将鼻粘膜及泪囊之后叶对边缝合(图 18-20)。选用硅管或橡皮条，一端穿丝线后置入泪囊内，再将丝线穿出泪囊顶部及皮肤而结扎之，另一端送入鼻腔，用同法缝合鼻粘膜与泪囊前叶(图 18-21)，皮肤切口用 5-0 丝线缝合。术后应用抗生素，隔日换药 1 次。3～4 天抽出引流条，5 天拆线。

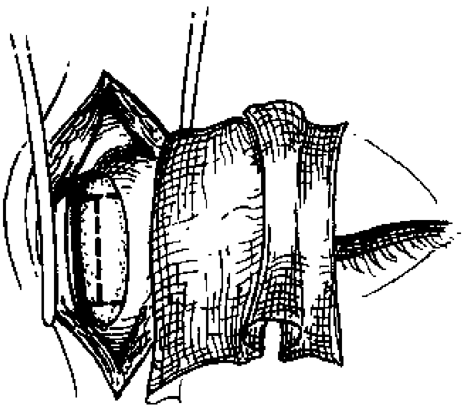


图 18-18　做鼻粘膜"I"形切口

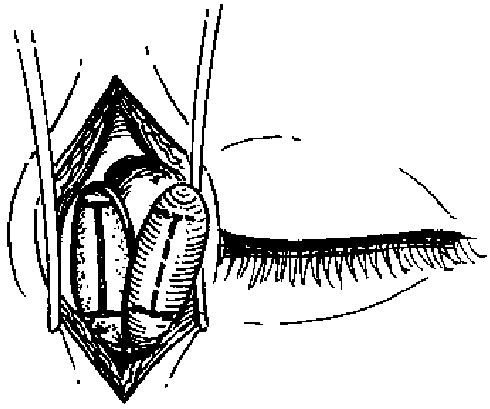


图 18-19　做泪囊内侧"I"形切口

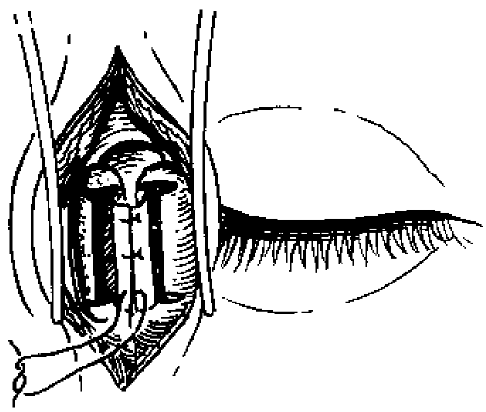


图 18-20　缝合"I"切口后叶

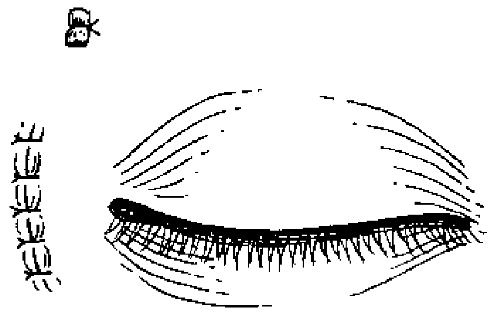


图 18-21　缝合皮肤

②只吻合前叶法：先沿骨孔上、后、下缘切开鼻粘膜，使呈为“[”形大粘膜瓣。在泪囊前中部纵向剪开囊壁，上达顶部，下至鼻泪管，再在此切口两端剪开泪囊的内后侧壁，使之呈“]”形大泪囊瓣（图 18-22）。泪囊放置引流条（同泪点狭窄处理），用 5-0 丝线缝合粘膜瓣和泪囊瓣（图 18-23），术后处理同泪点狭窄处理。

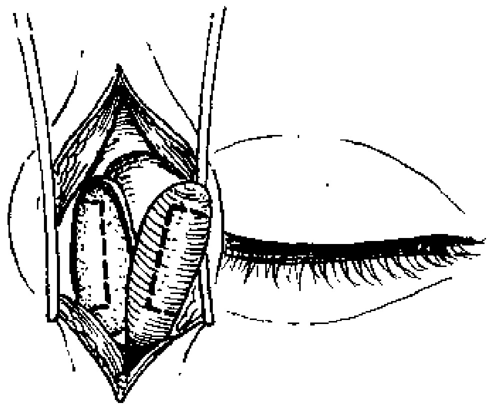


图 18-22　做鼻粘膜及泪囊的“[”和“]”切口

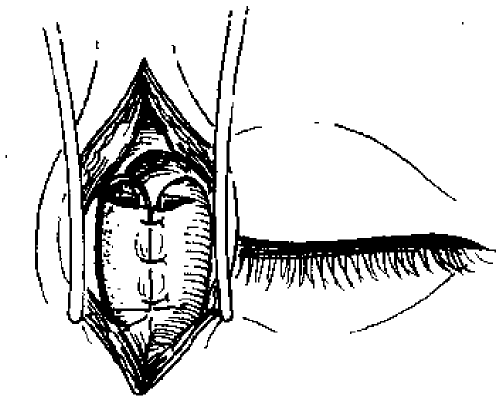


图 18-23　缝合切口

【注意事项】

(1)术野要清楚。

(2)充分止血。

(3)骨孔要足够大。

(4)保护好鼻粘膜。

(5)缝线松紧适度。

(6)创口不要加压包扎。

第十九章

眼眶外伤与缺损修补术

一、眼眶外伤的处理

(一)软组织伤

外伤引起的出血到软组织中,可致使眼球突出及眼睑运动受限,视神经直接挫伤、撕裂,视力丧失为不可逆。如果视神经被眶内组织水肿所伤害,应给予大剂量皮质类固醇及利尿剂静滴。如果CT检查证实视神经鞘血肿,视力下降,而应用大剂量皮质类固醇又无效者,可考虑视神经减压术。眼外肌或提上睑肌运动受限,是软组织损伤影响神经或单独肌肉受损或眶骨折伴机械性限制。神经肌肉损伤常自发的改善而机械性伴骨折损伤则需要手术治疗。

(二)眶内异物

眶内玻璃、木质等低密度异物因定位困难而不易取出,可用CT定位取出。植物性异物如小木块,可引起慢性脓肿及窦道形成长期不愈,必须彻底切除窦道取出木质异物方可治愈。

(三)眶骨骨折

眶骨骨折可以单独发生,也可能为复合伤的一部分。此骨折多见颌面中部,其经过的部位,常有一定规律即骨折线易经过骨质薄弱的部位或骨缝(图19-1)。

1. 眶底骨折

眶底骨折可以是外力的直接打击或间接打击而发生。一般直接性打击常伴有眶下缘骨折。间接性打击眶下缘是完整的。此类物特殊骨折称为眶底爆裂性骨折。这种骨折可能累及眶顶及其它眶壁。如早期作出诊断并进行正确治疗,可避免严重视功能障碍和畸形。

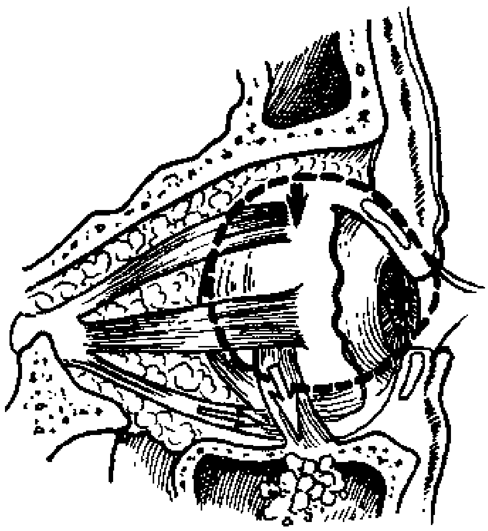


图 19-1　眶骨骨折

典型爆裂性骨折眼外肌运动受限,被动牵引试验呈阳性,眼球陷没,眼眶瘀斑,眶周水肿,鼻衄,上睑下垂等。

眶下神经分布范围的感觉丧失或减退,表明爆裂性骨折累及了眶下沟或眶下管。感觉减退可扩展到齿龈、上下唇、口腔粘膜和鼻旁皮肤。沿颧颞神经行经的感觉减退或丧失,提示可能有外侧眶底骨折,则眶缘是完整的,眶下神经传导也正常。出现捻发音及皮下气肿,说明鼻窦已受累,应嘱不要擤鼻子,以免发生眼损伤。

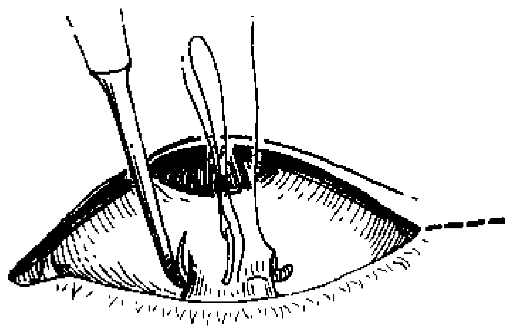


图 19-2　下直肌牵拉缝线

爆裂性骨折的 X 线检查,可采用 Waters 位、Caldwell 位、额-枕位、前后位及斜的眶-视神经孔位,均可发现爆裂性骨折。X 线片上可见眶底压陷和眶组织脱入上颌窦内,其他可见眶缘或眶壁骨折及上颌窦密度增加和眶气肿。用 CT 扫描可发现眶骨及软组织详细伤情。

眶底骨折的手术适应证和手术时机:①不急于手术。一般爆裂性眶底骨折的探查时间为伤后 2 周。如有眼球及视神经损伤,可适当延长手术时间。如有眼球运动受限者,手术可延长几周或几个月。②有眼球穿孔者,禁止眶底探查。③无视力的严重眼球穿孔伤,除非美容,否则不需手术。④眼球陷度 3mm 或 X 线片显示有广泛的眶底缺损时,应考虑手术。⑤眶组织陷入造成的原位注视性复视,经数天观察无好转者应进行手术。

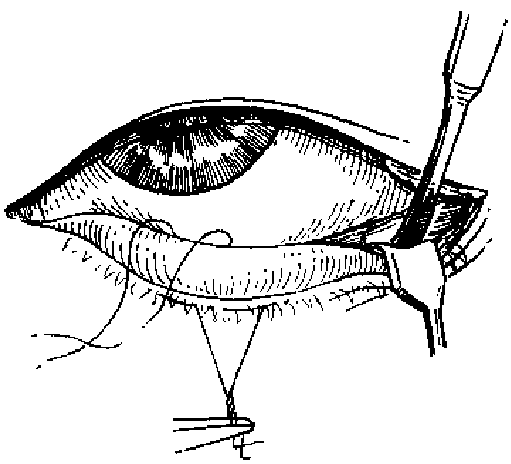


图 19-3　剥离外眦韧带下支

眶底骨折的手术方法与步骤如下。

(1)下穹窿路径法

①下直肌止端做牵拉缝线,外眦切开,直至眶外缘(图 19-2)。

②缝线牵拉下睑,从眶下缘剥离外眦韧带下支(图 19-3)。

③完全暴露下穹窿，用直剪剪开结膜及其下面组织，直达眶下缘骨膜(图 19-4)。

④沿眶下缘做骨膜切口并向上剥离，用韧性牵拉器将眼球及眶内容托向上，暴露眶底(图 19-5)。

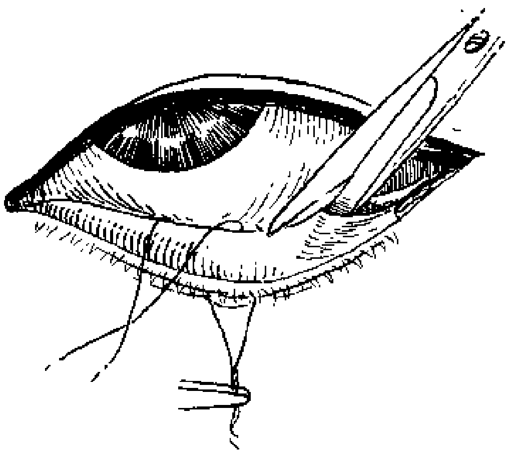


图 19-4　剥离下穹窿部

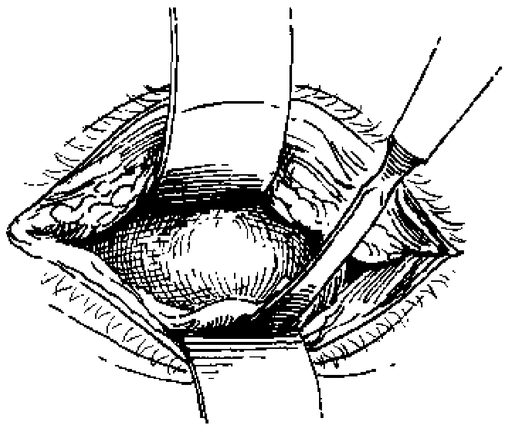


图 19-5　暴露眶底

⑤暴露眶底，显示骨折(图 19-6)。

⑥取出碎骨片，铲平疏松骨(图 19-7)。

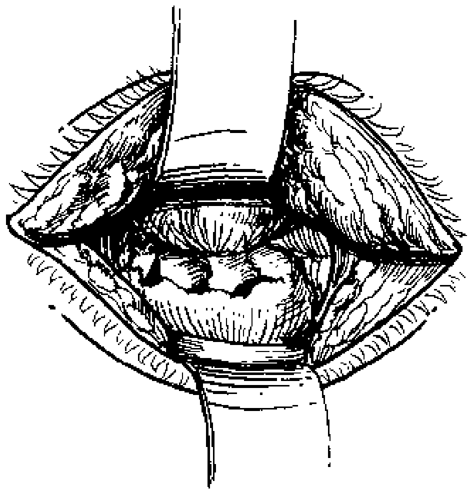


图 19-6　显示骨折部位

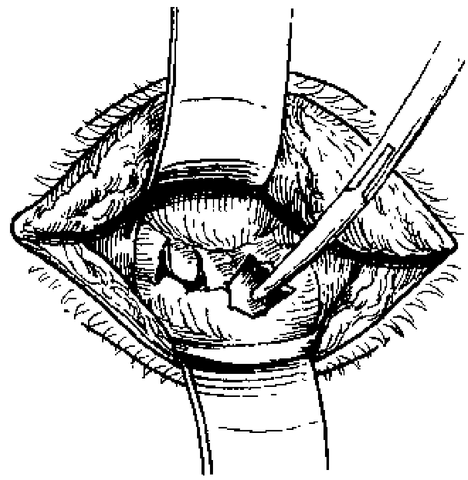


图 19-7　取出碎骨片

⑦用人工硅胶或钛板覆盖眶底(图 19-8)。

⑧反复运动眼球，试验组织嵌顿与粘连是否彻底松解。用 7-0 丝线连续缝合下穹窿结膜，用 4-0 不吸收线将外眦韧带缝到眶外缘骨膜上(图 19-9)。

⑨调整与对侧下睑缘位置相称后结扎，要求松紧适度。用 5-0 丝线缝合外侧皮肤切口(图 19-10)。术后应用抗生素，绷带包扎，5 天后拆除皮肤缝线。

(2)皮肤切口路径法

①做下直肌牵引缝线(图 19-11)。

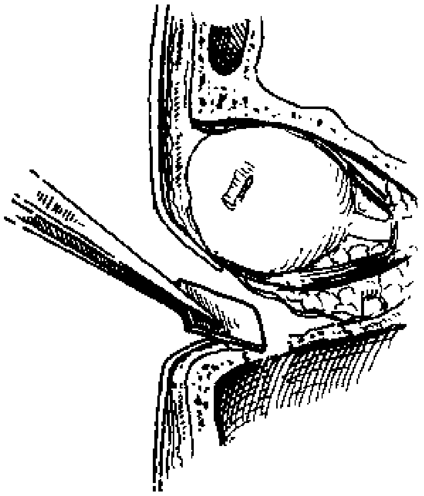


图 19-8 覆盖眶底

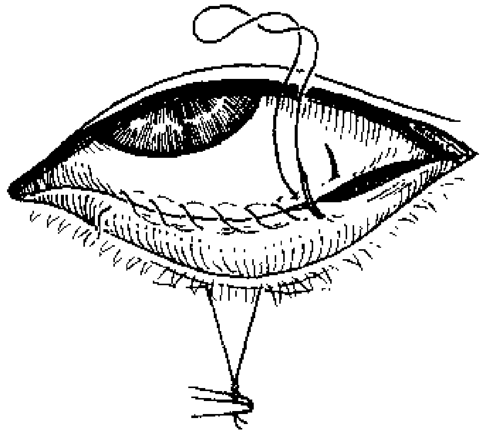


图 19-9 缝合下穹窿结膜

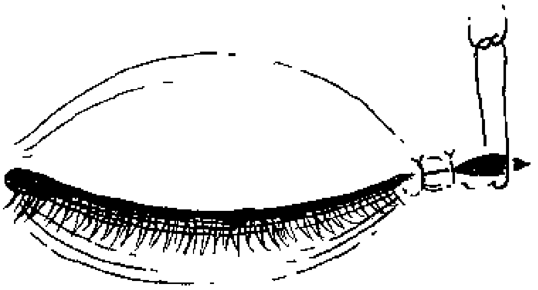


图 19-10 缝合外眦切口

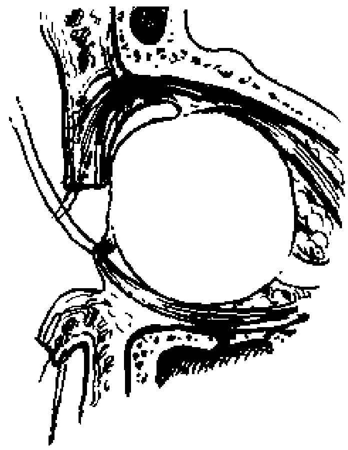


图 19-11 做下直肌牵引缝线

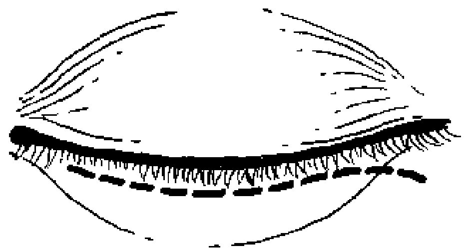


图 19-12 皮肤切口画线

②距下睑缘 2～3mm 做皮肤切口。切口鼻侧端距下泪点至少 3～4mm，避免伤及泪小管。切口颞侧向下弯曲，避免切断淋巴管(图 19-12)。

③牵引下直肌缝线，观察眼球运动是否机械性受限，然后在眼轮匝肌与睑板之间进行分离，完成皮肤、肌肉瓣(图 19-13)。

④继续向下分离至眶缘下 5～6mm(图 19-14)。

⑤暴露眶骨膜，在眶缘下 2～3mm 处做一水平切口，分离骨膜，注意勿损伤眶下神经(图 19-15)。

⑥提起骨膜向后反折，继续在眶底剥离骨膜，暴露骨折(图 19-16)。

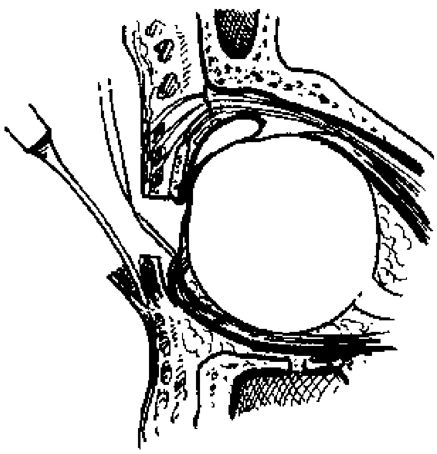


图 19-13　做皮肌、肌肉瓣

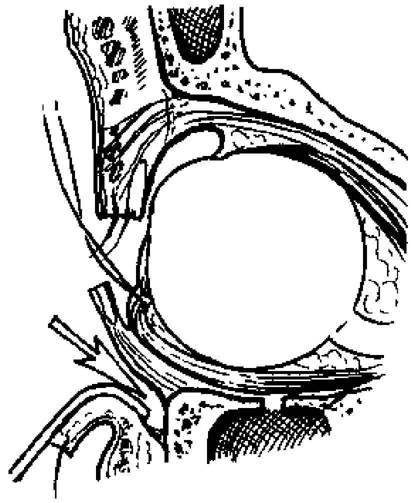


图 19-14　向眶缘下分离

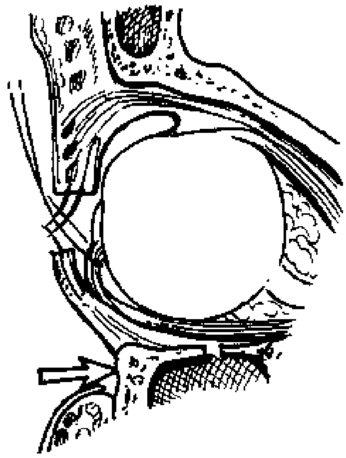


图 19-15　暴露并分离骨膜

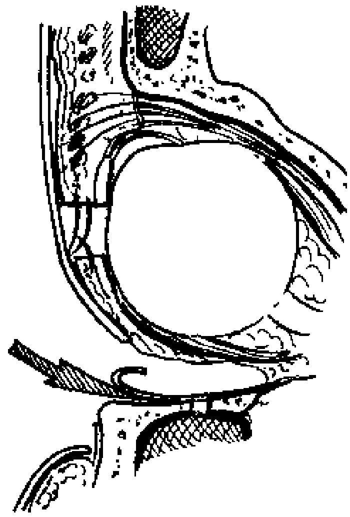


图 19-16　暴露骨折部位

⑦用拉钩托起眶组织，用枪状镊或止血钳轻轻在骨折处游离嵌顿组织，注意勿伤及视网膜中央动、静脉(图 19-17)。

⑧取出碎骨片，修光锐利的骨缘(图 19-18)。

⑨植入物放人眶底。注意置人的植人物大小应适宜(图 19-19)。

⑩依次关闭伤口(图 19-20)。术后处理同下穹窿路径法。

2. 眶内壁骨折

此类骨折常由鼻部或眶内缘直接钝伤所造成，可侵及上颌骨额突、筛骨迷路、泪骨。眶内壁骨折也可直接损伤泪囊或鼻泪管而引起溢泪或泪囊粘液囊肿，或者由于泪前嵴骨折移位，内眦韧带断离而造成内眦间距增宽、平坦、隆起，影响美观。此类骨折常可形成鼻或眶气肿，所以嘱病人不要擤鼻涕。

3. 眶顶骨折

较大的眶顶缺损常与额窦骨折相邻，额窦的暴露增加感染的危险。钝伤也可引起机械性上直肌及提上睑肌受限，在没有重要的骨端移位情况下，外眼肌手术和修复下垂等应推迟到伤

后 6 个月再进行。眶顶的修复材料不宜用异体的。

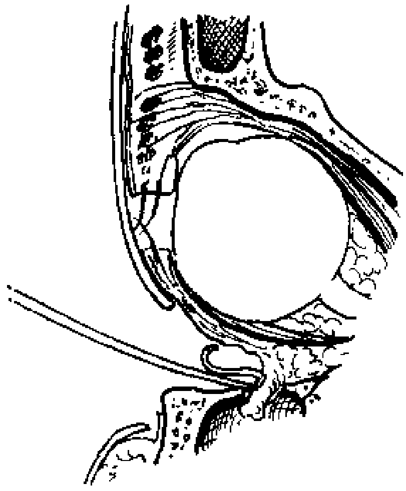


图 19-17 游离嵌顿组织

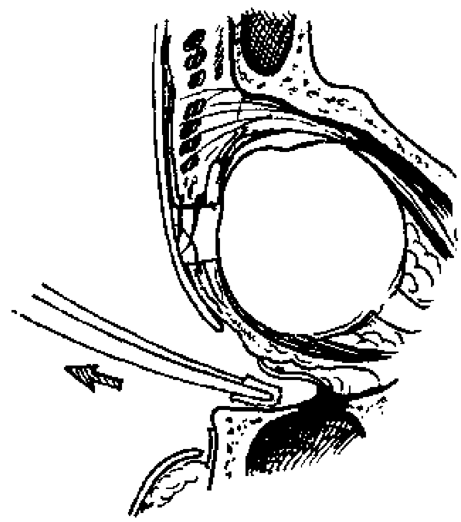


图 19-18 取出碎骨片

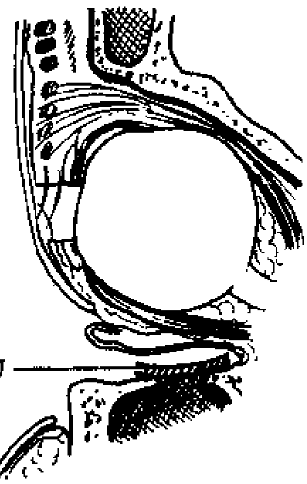


图 19-19 植入物放入眶底

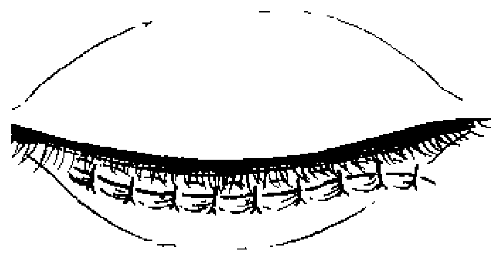


图 19-20 缝合切口

4. 颧骨骨折

颧骨骨折可单独累及颧弓，不影响眼眶，累及体部时称为三角架骨折。折断常在颧弓、眶外缘及眶下缘。颧骨骨折易使颧骨向下移位，外眦角也向下移。颧骨在内侧与上颌骨并不完全分离。但在外侧与额骨分离，颧骨外侧部分下移，外眦韧带也下移。因此，外眦角低于对侧。如果颧骨在颧额缝、颧颌缝和颧弓接合的骨缝均分离，向下移位。那么，外眦韧带、眼球和下睑也常下移。由于眼外肌未受累，所以无复视发生。无论何种类型骨片移位，均伴眶下神经损伤，致使其支配区域麻木，感觉迟钝，并且常有开口困难。

5. 眶尖骨折

眶尖骨折常伴颜面、眶骨或颅骨骨折。Le Fort Ⅰ～Ⅲ型骨折向后扩至眶尖，复杂的颧弓骨折向内可延伸至蝶骨翼。眶尖骨折可损及视神经管及颅底，破坏视神经。也可出现脑脊液漏，约 3 周左右可出现视神经萎缩。如发现患者视力明显下降甚至失明，单侧瞳孔散大而眼球内

无发现其他组织损伤，应考虑到眶尖和视神经管的损伤。此外应做CT扫描，及时除去凹陷的骨折片。

关于眶骨骨折的晚期修复，可采用以下方法。

(1)眼球异位：在矫正眼球内陷前，必须做向前牵引试验。方法是：局麻后用固定镊子夹住内外直肌止端，牵拉眼球向前。如果眶内纤维化牢固，则眼球向前被脱出的作用受限。增加眶容方法为：用骨膜下植入物代替。然而多数植入物推眼球向上面非向前。若眼已复位而复视依然存在时，通过适当的外眼肌手术和调整缝线方法可能有效。关于植入物的材料，最常用的是先选用自体骨移植，如再需增加眶容，利用骨水泥移到骨膜下原来自体骨移植之上。

(2)眦部距离增宽：因常有慢性泪囊炎发生，所以先手术探查找到泪囊，不能做鼻腔泪囊吻合者则先摘除泪囊。再找出内眦韧带残端，塌陷骨折片撬起复位，用3-0丝线将内眦韧带向上牵拉，固定于内上骨膜上，使内眦向上方复位。操作时与对侧对比，术后内眦部用纱布卷加压固定包扎。

二、眶内凹陷畸形的修复

眶缘或眶壁陈旧性骨折所造成的眶区凹陷，如果没有复视、睑裂闭合不全等，其手术原则是不影响视功能，只是为了改善外观。

(一)单纯性轻度凹陷畸形矫正术

可用自体真皮或阔筋膜充填。

(1)首先用打样胶取模，估计所需真皮大小及层数。以上眶为例：位于下睑睫毛下2mm做切口(图19-21)。

(2)向下分离皮肤及皮下组织，直至下眶缘处。切取真皮，由于真皮以后容易被吸收，所以切取的真皮应大于实际。可将真皮与下面组织固定，用5-0丝线缝合皮肤(图19-22)，术后应用抗生素，绷带包扎，5天后拆线。

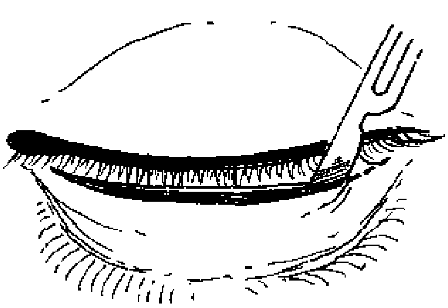


图19-21　做下睑睫毛下切口

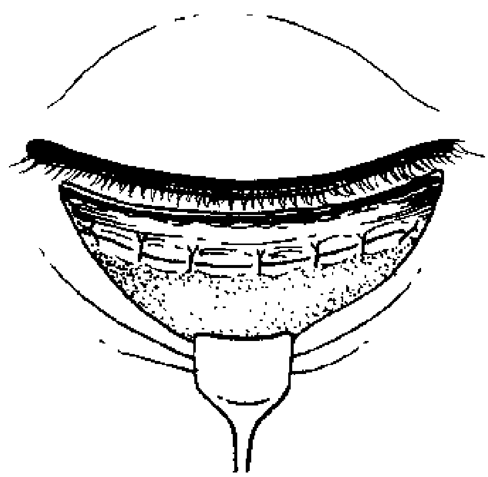


图19-22　依次缝合切口

(二)松质骨和软骨移植术

应用自体髂骨或肋骨做充填材料。

(1)做下睑缘下 2mm 的皮肤切口,分离眼匝肌至下眶缘并暴露下眶缘(图 19-23),距下眶缘 2mm 切开骨膜,分离骨膜。修其不平的骨面。

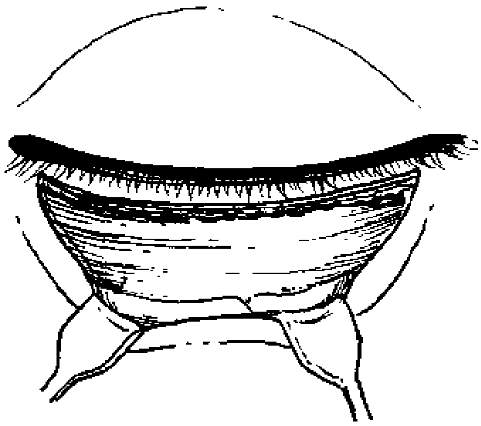


图 19-23 做下睑缘下皮肤切口

(2)按事先备好的模型取髂骨或肋骨,将骨置于缺损区,用细钢丝固定于眶骨上(图 19-24),再依次缝合眼轮匝肌和皮肤。术后处理同单纯性轻度凹陷畸形矫正术。

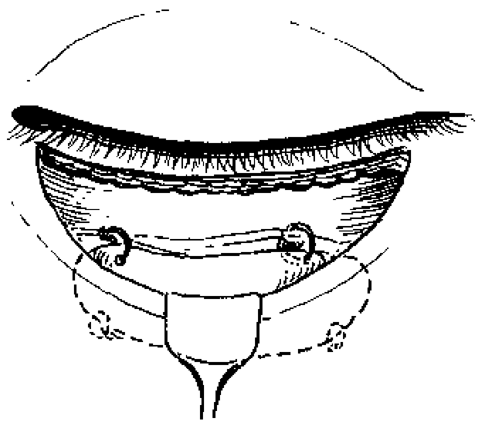


图 19-24 用细钢丝固定植入物

[附录]

眼科美容成形术常用数据

一、眼　　眶

1. 眼眶的几个角

(1)眶角(鼻颧角):自鼻根至两眶外缘平面所形成的角。

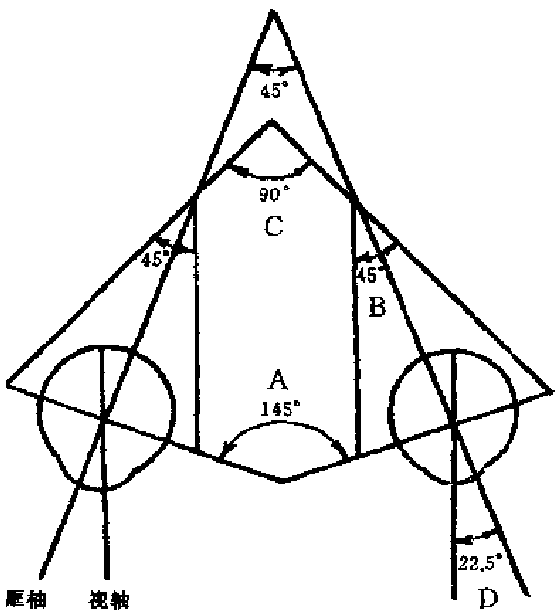
(2)眶内外壁角:每一眶内外壁间的角。

(3)眶外壁角:两眶外壁所形成的角。

(4)眼轴视轴角:眼轴与视轴所形成的角(附图 1)

2. 眼眶有关数据

见附表 1。



附图 1　眼眶的几个角

A. 眶角;B. 眶内外壁角;C. 眶外壁角;D. 眼轴视轴角

附表 1　眼眶有关数据

项　目	平均值
眶　容	27.4～29.3ml
眶腔与眼球容积之比	4.5∶1
眶深度	46.9～47.9mm
两侧眶外缘距离	94.2mm
两侧眶内缘距离	20.8mm

二、眼　　睑

1. 眼睑的解剖数值

见附表 2。

2. 提上睑肌缩短术中提上睑肌切除量估计

一般切除提上睑 3～4mm 与睑板 1mm，可矫正上睑下垂 1mm。徒前 1mm，可矫正上睑下 1mm。肌肉太薄时，其切除量多达 20mm 以上。

附表 2　眼睑的解剖数值

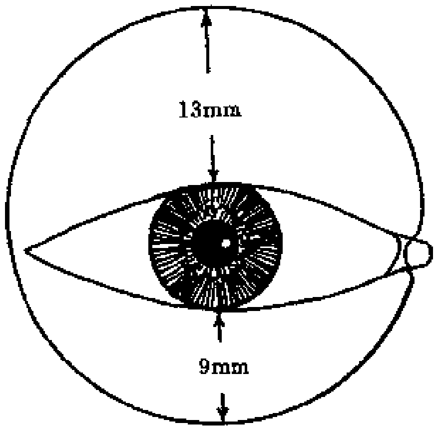
项　目	平均值	男平均值	女平均值
睑裂宽度	7.54mm	7.66mm	7.42mm
睑裂长度	27.88mm	28.30mm	27.14mm
两侧内眦距离	33.29mm	33.55mm	32.84mm
两侧外眦距离	88.98mm	90.27mm	86.72mm
睑缘宽度	2.0mm		
外眦距眶缘	5～7mm		
外眦角度	30°～40°		
上睑板中部宽	6～9mm	7～9mm	6～8mm
下睑板中部宽	5mm	5mm	5mm
睑板长度	29mm		
睑板厚度	1mm		
睑缘动脉距睑缘	3mm		
眉弓距上睑缘	20mm		
上睑皱襞	3～4mm		

三、结　　膜

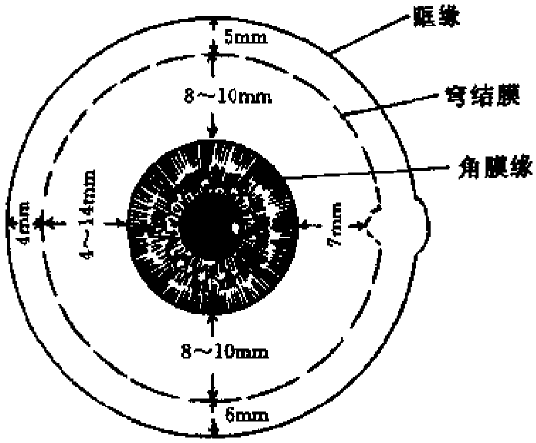
1. 结膜的解剖数值

（1）由睑缘至结膜囊底的距离：见附图 2。

（2）穹窿结膜至角膜缘、眶缘之距离：见附图 3。



附图2 睑缘至结膜囊底的距离



附图3 穹窿结膜至角膜缘眶缘之距离

四、眼　球

眼球长度:见附表3。
眼球重量:7.5g
眼球容积:6.5ml
眼球突出度:13.5mm
眼球壁硬度:E=0.0215

附表3 正常成人眼球的长度

部　位	长度(mm)
外　径	24.15
内　径	21.12
横　径	24.13
垂直径	23.4
圆　周	74.91

五、角　膜

占眼球外壁:1/6
垂直径:10.6mm
横径:11mm
周边厚:1.1mm
中央厚:0.7mm
上方角膜缘宽:1.73mm
两侧角膜缘宽:0.64mm

六、巩　膜

后极部厚度:1mm
赤道部厚度:0.4~0.5mm
直肌附着处:0.3mm
锯齿缘距角膜缘:8.5mm
赤道部距角膜缘:14.5mm
视神经孔距角膜缘:33.5mm

七、眼　　肌

内直肌宽度：10.3mm
外直肌宽度：9.2mm
下直肌宽度：9.8mm
上直肌宽度：10.8mm
上斜肌宽度：10.7mm
下斜肌宽度：9mm
四直肌附着处距角膜缘距离：内，5.5mm；外，6.9mm；上，7.7mm；下，5mm

八、泪　　器

1. 泪腺

眶部泪腺：10mm×20mm
睑部泪腺：是眶部泪腺大小的1/2～1/3
泪腺排泌管：10～20个

2. 副泪腺

克劳(Krause)腺：0.1mm×1.0mm，上睑约20个，下睑6～8个
华弗林(Wolfring)与席克西(Ciaccio)腺：上睑2～5个，下睑2个

3. 泪囊解剖数值

泪小管垂直长：1.5～2mm
泪小管水平长：8mm
泪小管直径：0.5mm
鼻泪管骨内段长：12.4mm
鼻泪管鼻内段长：5.32mm
泪点直径0.2～0.3mm
上泪点：在内眦外侧　6mm
下泪点：在内眦外侧6.5mm
泪囊凹的结构：
泪囊凹长径：17.86mm
泪囊凹骨部横径：3.4mm
泪囊凹额突横径：4.61mm
上颌骨额突嵴前部：6.99mm
泪骨嵴后部：5.91mm
泪囊凹深度：2.65mm
泪前嵴中部厚度：4.65mm

九、斜视手术中眼肌缩短或后退量与斜矫正度的初步估计

1. Blaskovics 法

见附表 4。

附表 4　Blaskovics 法估计(mm)

	5°	10°	15°	20°	15°	30°
内直肌	8	9	10	11	12	
外直肌	6	7	8	9	10	11

2. 直肌后退与缩短量

附表 5　直肌后退和缩短量估计

肌　瘤	后退量(mm)	缩短量(mm)
内直肌	3～5	5～10
外直肌	5～8	5～10
上直肌	2.5～5	2.5～5
下直肌	2.5～5	2.5～5

参考文献

1 杨贵舫,李荣喜. 眼科实用解剖图谱. 呼和浩特:内蒙古人民出版社,1986
2 杨贵舫,张天阶. 实用五官美容. 呼和浩特:内蒙古人民出版社,1991
3 宋 琛. 眼成形外科学. 第二版. 北京:人民军医出版社,1996
4 宋 琛. 手术学全集. 眼科卷. 北京:人民军医出版社,1994
5 徐乃江. 实用眼成形手术学. 杭州:浙江科技出版社,1987
6 Duke-Elder S. System of ophthalmology. Vol. Ⅱ. London: Henry Kimpton, 1961
7 Wolff, E. The Anatomy of the Eye and orbit. 4th ed. London: HK Lewis & CO, 1954
8 International Anatomical Nomenelature Committee. Nomm Nomina anatomica. 5th. London: Williams & Wlkins, 1983
9 Mc Cord CD, Tanenbaum M. Ocloplastic Surg. 2nd ed. New York: Raven Press, 1987
10 Ruyao Song. Clinics in Plastic Surg. Philadelphia: Saunders Company, 1982
11 King JH, Wadsworth JAC. An Atlas of Ophthalmic Surg. 2ed. Philadelphia: Lippincott JB Company, 1970